

MILIEURAPPORT SMB OMGEVINGSPLAN ZEELAND

PROVINCIE ZEELAND

Definitief

27 oktober 2005
110623/CE5/1R2/000420

Inhoud

Samenvatting	7
Deel 1	21
1 Inleiding	23
1.1 Achtergrond (Concept) Ontwerp Omgevingsplan	23
1.2 Aanleiding Strategische Milieubeoordeling (SMB)	24
1.3 Doel en aanpak SMB	25
1.4 Inspraakmogelijkheden	27
1.5 Leeswijzer	27
2 Relatie SMB-Omgevingsplan	29
2.1 Proces tot nu toe	29
2.2 Fase Ontwerp: Toelichting op het plan	30
2.2.1 Algemeen	30
2.2.2 Relevante planonderdelen voor de SMB	31
2.3 Relatie met andere plannen en projecten	40
2.3.1 Andere beleidsplannen	40
2.3.2 Andere projecten	41
3 Beoordelingskader	47
3.1 Beoordelingskader algemeen	47
3.1.1 Beleidskader	47
3.1.2 Doelen Omgevingsplan	48
3.1.3 Scoretoekenning	49
3.2 Beoordelingskader zeehaventerrein	49
3.3 Beoordelingskader windenergielocaties	52
3.4 Beoordelingskader draagkracht natuur i.r.t. recreatie	55
4 Zeehaventerrein	57
4.1 Toelichting voornemen	57
4.2 Alternatieven	58
4.3 Studiegebied	58
4.3.1 Ligging studiegebied	58
4.3.2 Natuur	59
4.3.3 Landschap, cultuurhistorie en archeologie	60
4.3.4 Geluid	62
4.3.5 Lucht	63
4.3.6 Veiligheid	63
4.3.7 Overige aspecten	64
4.4 Effectbeoordeling	66
4.4.1 Natuur	66
4.4.2 Landschap, cultuurhistorie, archeologie	67

4.4.3	Geluid	68
4.4.4	Lucht	68
4.4.5	Veiligheid	69
4.4.6	Overige aspecten	70
4.5	Leemten in kennis	70
5	Windenergielocaties	73
5.1	Toelichting op het voornemen	73
5.2	Alternatieven	74
5.3	Huidige situatie windenergielocaties	77
5.3.1	Oosterscheldekering	77
5.3.2	Sloegebied	79
5.3.3	Kreekraksluizen	80
5.3.4	Kanaalzone	82
5.4	Effectbeoordeling	83
5.4.1	Oosterscheldekering, inclusief Noord-Beveland	83
5.4.2	Soegebied	88
5.4.3	Kreekraksluizen	90
5.4.4	Kanaalzone	93
5.5	Leemten in kennis	95
6	Recreatiemogelijkheid en	97
6.1	Resultaten natuuronderzoek	97
6.1.1	Stap 1: Verstoringgevoelige natuur en verstoringafstanden	97
6.1.2	Stap 2: Beschrijving huidige situatie recreatie	101
6.1.3	Stap 3: Confrontatie natuur en recreatie in Zeeland	101
6.2	Natuurbeoordeling locatie Speelmansplaten	101
6.3	Leemten in kennis	102
7	Integrale milieuanalyse	105
7.1	Beschouwing effecten zeehaventerrein	105
7.2	Beschouwing effecten windenergielocaties	108
7.3	Recreatiemogelijkheden vanuit natuur	112
7.4	Gevoeligheidsanalyse	112
8	Monitoring	115
Bijlage 1	Literatuurlijst	117
Bijlage 2	Verklarende woordenlijst	119
Bijlage 3	Beleidsoverzicht	121
Bijlage 4	Resultaten indicatieve geluidsberekeningen windturbines	131
Bijlage 5	Geluidsonderzoek windenergielocatie in Noord- Beveland (plan Camperwind)	137
Bijlage 6	Overzicht natuurwaarden in Zeeland	141

Bijlage 7 Relevante kaarten natuuronderzoek	153
---	-----

DEEL 2	Watertoets	155
---------------	-------------------	------------

Samenvatting

Aanleiding strategische milieubeoordeling

De aanleiding voor de strategische milieubeoordeling (SMB) wordt gevormd door het Omgevingsplan, dat door de provincie Zeeland wordt opgesteld als opvolger van het Streekplan Zeeland, het Milieubeleidsplan en het Waterhuishoudingsplan. Met het maken van één integraal plan voor de fysieke leefomgeving wordt beoogd de inzichtelijkheid en effectiviteit van beleid en uitvoering te vergroten.

Strategische milieubeoordeling (SMB)

SMB is verplicht bij wettelijke of bestuursrechtelijke plannen die:

- een kader scheppen voor concrete m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten; en/ of
- waarvoor een passende beoordeling nodig is in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn.

In het Omgevingsplan worden twee typen activiteiten opgenomen, die SMB-plichtig zijn. Het gaat om de mogelijke aanleg van een zeehaventerrein op de Westelijke Kanaaloever bij Terneuzen en de ontwikkeling van een viertal windenergielocaties (Oosterscheldekering, Slogebied, Kreekraksluizen en Kanaalzone). Hiernaast is een onderzoek uitgevoerd om de kansen en beperkingen vanuit natuur in beeld te brengen voor recreatieuitbreiding in de Deltawateren. De resultaten daarvan zijn in de SMB beschreven.

In de SMB is het Concept Ontwerp Omgevingsplan getoetst. De resultaten uit de milieutoetsing van het Concept Ontwerp Omgevingsplan worden meegenomen bij het opstellen van het Ontwerp Omgevingsplan. Op het Ontwerp Omgevingsplan en het Milieurapport vindt inspraak en advies plaats. De uitkomsten worden meegenomen bij het vaststellen van het Omgevingsplan.

De procedure

Bij de SMB voor het Ontwerp Omgevingsplan Zeeland worden de volgende stappen doorlopen:

1. Begrenzing SMB-plicht.
2. Raadpleging van betrokken bestuursorganen omtrent reikwijdte en detailniveau SMB.
3. (Facultatieve) raadpleging Commissie m.e.r. omtrent reikwijdte en detailniveau SMB.
4. Vaststelling door Gedeputeerde Staten van Notitie Reikwijdte.
5. Strategische Milieubeoordeling (resultaten worden vastgelegd in een Milieurapport).
6. Advies Commissie m.e.r. (facultatief).
7. Vaststelling Milieurapport door GS.
8. Ter inzage legging Milieurapport samen met het Ontwerp Omgevingsplan.

In maart 2005 is een Notitie Reikwijdte opgesteld en voorgelegd aan de onafhankelijke adviescommissie PCO (Provinciale Commissie Omgevingsbeleid). Hiernaast is op 15 april 2005 advies gevraagd aan de Commissie m.e.r.. Op 2 juni 2005 heeft de Commissie m.e.r. een advies uitgebracht over de Notitie Reikwijdte voor het Ontwerp Omgevingsplan Zeeland. De adviezen van het PCO en de Commissie m.e.r. zijn meegenomen bij het opstellen van het Milieurapport.

Aanpak Strategische Milieubeoordeling

Van de SMB-plichtige activiteiten (en eventuele alternatieven) zijn de milieueffecten in beeld gebracht. Dit is gedaan aan de hand van een beoordelingskader. Het beoordelingskader kan per activiteit verschillen, omdat het enerzijds wordt ingegeven door de effecten die als gevolg van de betreffende activiteit kunnen worden verwacht en anderzijds door normen uit beleid en wet- & regelgeving. Zo zijn de typen effecten van windenergielocaties bijvoorbeeld (deels) anders dan van een zeehaventerrein. In tabel S.1 is een overzicht van de gehanteerde beoordelingscriteria voor de effectbeoordeling van het zeehaventerrein en de windmolenlocaties opgenomen.

Tabel S.1

Beoordelingscriteria
effectbeoordeling
Zeehaventerrein en
windenergielocaties

Aspecten	Beoordelingscriteria	Zeehaventerrein	Windenergielocaties
Natuur			
Vogel en Habitatrichtlijn	Ruimtebeslag in VHR-gebied	X	X
	Ligging ten opzichte van VHR-gebied	X	X
	Invloed op broedvogels	X	X
	Invloed op niet-broedvogels	X	X
	Invloed op Habitatrichtlijnsoorten / Habitattypen	X	X
Aantasting Ecologische Hoofdstructuur (EHS)	Ruimtebeslag EHS	X	X
Flora en faunawet	Effecten op vogels	X	X
	Mogelijk voorkomen van overige zeldzame of beschermde soorten in het gebied	X	X
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Aantasting archeologisch waardevolle elementen en/of gebieden	X	X
	Aantasting cultuurhistorische waardevolle elementen en structuren	X	X
	Aantasting landschappelijk waardevolle elementen, patronen en of structuren	X	
	Inpassingsmogelijkheden windturbines in het aanwezige landschap		X
	Mate van landschapsvormend element		X
	Effect op de belevingswaarde, aantasting karakteristieke openheid	X	
	Visueel ruimtelijk effect		X
Geluid	Overschrijding 40 dB(A) en 50 dB(A) norm (ligging geluidscontouren): - woongebieden - VHR gebieden	X	X

Lucht	Wijziging luchtkwaliteit a.h.v. diverse stoffen	X	
Veiligheid	Invloed plaatsgebonden risico	X	
	Invloed groepsrisico	X	
	Invloed op nautische veiligheid	X	
Overige aspecten	Invloed op bodem en water	X	
	Invloed op woon- en werkgebieden	X	X
	Invloed op recreatie	X	X
	Invloed op infrastructuur	X	
	Invloed op kabels en leidingen	X	
	Duurzame energie		X

Nadat de activiteiten afzonderlijk zijn beoordeeld, is een beschouwing van de resultaten uitgevoerd. In geval van negatieve effecten zijn aanbevelingen voor het vervolgproces gegeven.

In het natuuronderzoek is een beschrijving gemaakt van de huidige verstoringsgevoelige natuur in Zeeland. Ook is de huidige recreatie in de provincie Zeeland in beeld gebracht. Vervolgens zijn in algemene zin op basis van literatuuronderzoek uitspraken gedaan over de verstoringsgevoeligheid van vogels en zeehonden. Met de hiermee verkregen informatie is een confrontatie uitgevoerd tussen natuur en recreatie. Daarbij zijn een werkkaart natuur en een werkkaart recreatie over elkaar heen gelegd. Op de werkkaart natuur zijn natuurgebieden aangegeven, evenals afstanden waarop deze gebieden verstoring ondervinden van rustige respectievelijk minder rustige vormen van recreatie. Op de werkkaart recreatie is de huidige verblijfsrecreatie en de watersportrecreatie in beeld gebracht. Afhankelijk van de mate van verstoring waarmee de verschillende vormen van recreatie gepaard gaan, is om de verschillende gebieden een invloedszone begrensd. De confrontatie tussen natuur en recreatie levert een kaart op met kansen en beperkingen voor recreatieuitbreidingen in relatie tot natuur.

Toelichting SMB-plichtige activiteiten

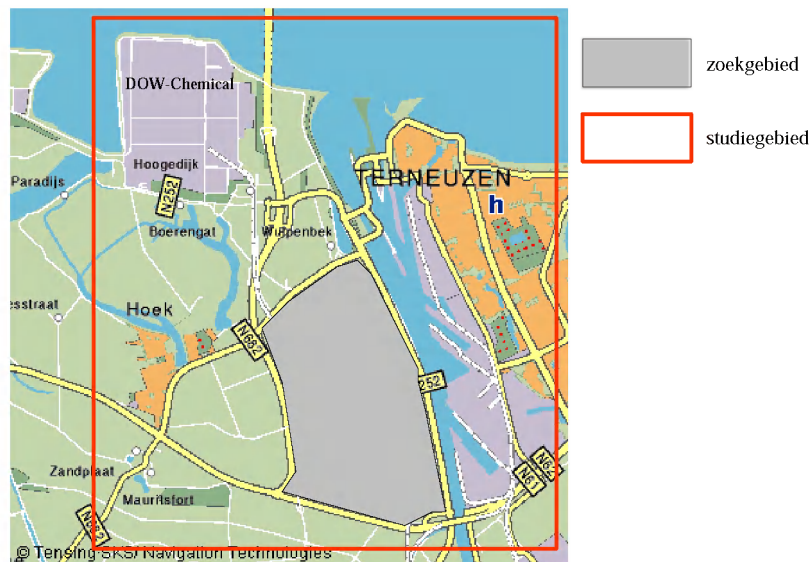
Zeehaventerrein bij Terneuzen

In het Ontwerp Omgevingsplan is de mogelijkheid opgenomen tot de ontwikkeling van een zeehaventerrein op de Westelijke Kanaaloever bij Terneuzen. Onbekend is welke bedrijfscategorieën zich precies op de Westelijke Kanaalzone zullen vestigen. In 1999 is een studie uitgevoerd door Project Mainport Rotterdam (PMR), waarin de milieueffecten zijn bepaald van de vestiging van petrochemie op onder andere de Westelijke Kanaaloever bij Terneuzen. In die studie is een scenario onderzocht waarbij 245 ha bedrijfsactiviteiten geconcentreerd is op de Westelijke Kanaalzone; chloor-, anorganische- en xyleen-activiteiten in een gebied tussen het Kanaal Gent-Terneuzen en de spoorlijn, kraker en fenolactiviteiten op een terrein tussen de spoorlijn en de toe-/afrit van de Westerscheldetunnel. Gezien de ontwikkelingen in het kader van de Tweede Maasvlakte, is de verwachting dat er behoefte is aan minder zware industrie dan waar de PMR studie vanuit ging. Het ligt meer in de lijn van de verwachting dat er zich lichte chemische industrie en logistieke bedrijvigheid zullen vestigen. Ondanks deze verandering van inzichten, is de informatie uit de PMR studie in dit Milieुरapport gebruikt om als het ware een “worst case” situatie in beeld te brengen. De resultaten geven een beeld van de mogelijkheden en onmogelijkheden in het zoekgebied.

Het zoekgebied voor dit zeehaventerrein is opgenomen in afbeelding S.1.

Afbeelding S.1

Ligging zoekgebied en studiegebied zeehaventerrein



Windenergielocaties

In het (Concept) Ontwerp Omgevingsplan zijn vier concentratielocaties voor windenergie opgenomen, namelijk: Oosterscheldekering (en omgeving), Kreekraksluizen, Kanaalzone en Sloegebied. Door de keuze voor een beperkt aantal windenergielocaties wordt zoveel mogelijk invulling gegeven aan de concentratiegedachte. Deze locaties zijn in beeld, omdat de toevoeging van windturbines aan (overwegend bestaande turbines) hier naar verwachting een beperkte landschappelijke impact hebben. Al deze locaties zijn namelijk gebieden met een industrieel karakter (in het geval van de locaties in het Sloegebied en de Kanaalzone) of liggen in een gebied waar grootschalige infrastructuur aanwezig is (de stormvloedkering in het geval van de locatie Oosterscheldekering en sluizen in het geval van de locatie Kreekraksluizen).

De vier concentratielocaties zijn met een “ster” op de kaart van het (Concept) Ontwerp Omgevingsplan opgenomen (zie nummer 1 t/m 4 in afbeelding S.2). Er worden in het plan geen uitspraken gedaan over de exacte ligging, omvang (aantal vermogen) en invulling (type en opstelling van de windturbines) van de locaties.

Afbeelding S.2

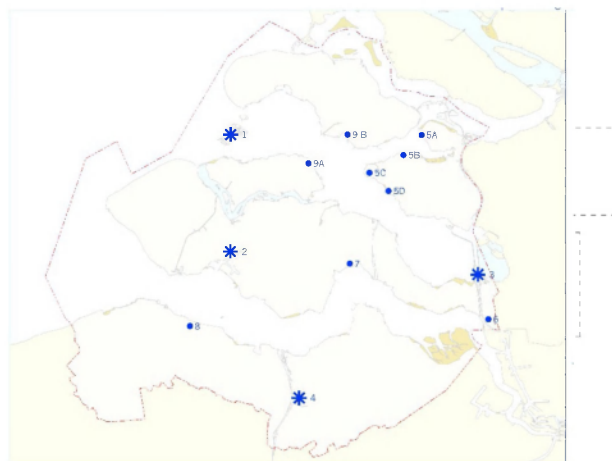
Concentratielocaties voor windenergie

 concentratie locaties

1. Oosterscheldekering
2. Sloegebied
3. Kreekraksluizen
4. Kanaalzone

 overige locaties

- 5A. Willempolder / Abraham Wisselpolder
 5B. Anna Vosdijkpolder
 5C. Stavenisepolder
 5D. Gemaalweg
 6. Anna Mariapolder
 7. Willem Annapolder
 8. Hoofdplaatpolder
 9A. / 9B. Oostzijde toegangswegen



De ‘overige locaties’ betreffen allen al lopende procedures

Voor wat betreft de uitbreiding /opschaling van de locatie **Oosterscheldekering** wordt gewerkt aan plannen op de werkeilanden Neeltje Jans en Roggenplaat. Ook is uitbreiding/opschaling van windenergie in de nabijheid van de huidige Oosterscheldekering een mogelijkheid, zoals in Noord-Beveland. In Noord-Beveland is planontwikkeling gaande voor de locatie Camperwind. Voor deze locatie is inmiddels een m.e.r.-beoordelingsprocedure doorlopen. De resultaten uit deze milieubeoordeling zijn in dit milieurapport gebruikt om de mogelijke effecten van windenergieuitbreiding in de nabijheid van de Oosterscheldekering te beschrijven. Voor de Oosterscheldekering is in dit milieurapport niet uitgegaan van een bepaalde inrichting/opstelling van de locatie.

De uitbreiding/opschaling in het **Sloegebied** gaat om plaatsing/uitbreiding van windturbines in het bestaande industrie- en havengebied.

Uitbreiding /opschaling van windenergie bij de locatie **Kreekraksluizen** heeft betrekking op uitbreiding /opschaling van het bestaande windenergiepark en om het gebied aansluitend aan dit park, ten zuiden van de A58. Ten zuiden van de A58 zal bijvoorbeeld een lijnopstelling langs het Schelde Rijnkanaal mogelijk kunnen zijn.

Het zoekgebied voor windenergie in de **Kanaalzone** is gelegen in het gebied tussen de Koegorspolder aan de noordzijde en Westdorpe aan de zuidzijde en het Kanaal aan de westzijde en de Tractaatweg aan de oostzijde. Momenteel is nog niet bekend om welke uitbreiding van de capaciteit het zal gaan als mede op welke locatie de turbines gaan komen. Indien ook hier wordt uitgegaan van de concentratiegedachte, dan lijkt aansluiting op/opschaling van de locatie Koegorspolder een mogelijkheid. Aandachtspunt voor de inpassing van extra windenergie-turbines in de Kanaalzone betreft de glastuinbouwgebieden die in deze regio zullen worden ontwikkeld.

Recreatieontwikkelingen

Op de kansenkaart Recreatie en in de tekst van het Concept Ontwerp Omgevingsplan is (nog) geen concrete invulling gegeven aan recreatieontwikkelingen binnen de provincie. Of een toekomstig initiatief m.e.r.(beoordelings)plichtig zal zijn, is op dit moment dan ook nog niet bekend. Bij het samenstellen van de kansenkaart in het Concept Ontwerp is geen rekening gehouden met kansen en beperkingen voor recreatie vanuit natuuroogpunt en dan met name in relatie tot de aanwezige Vogel- en Habitatrichtlijngebieden. In het kader van de SMB is onderzoek gedaan naar de kansen en beperkingen vanuit het oogpunt van natuur. De resultaten uit het natuuronderzoek hebben geleid tot een kansenkaart Recreatie waarbij rekening is gehouden met de kansen en beperkingen vanuit natuur.

In het (Concept) Ontwerp Omgevingsplan wordt de locatie Speelmansplaten in de gemeente Tholen benoemd als locatie waar bezien wordt of recreatieve uitbreidingen mogelijk zijn. Vanwege de ligging nabij VHR-gebied is deze locatie in de SMB beoordeeld op de mogelijke effecten op natuur.

Milieubeoordeling Zeehaventerrein

Onderstaand is een samenvatting opgenomen van de milieubeoordeling die is uitgevoerd voor het zeehaventerrein op de Westelijke Kanaaloever bij Terneuzen. De milieubeoordeling sluit af met een kader waarin is aangegeven of er sprake is van *uitsluitende effecten* of van *randvoorwaardenstellende effecten*. In dit kader zijn tevens aanbevelingen voor de plandoorwerking (naar Ontwerp Omgevingsplan) opgenomen.

Natuur

Significante effecten op het op enige afstand gelegen Vogel- en Habitatrichtlijngebied “De Westerschelde” worden niet verwacht, ook niet als gevolg van toenemende scheepvaartbewegingen. Voor bruinvissen kunnen de extra scheepvaartbewegingen wel een barrière vormen. Bovendien neemt bij meer schepen de kans op ongevallen met gevaarlijke stoffen toe, wat de nodige gevolgen voor natuur kan hebben.

Verder is ruimtebeslag van het zeehaventerrein op gebieden waar de Rugstreeppad en Kamsalamander voorkomt mogelijk en daarmee een aandachtspunt voor de planuitwerking.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Het studiegebied is in het verleden landschappelijk al aanzienlijk aangetast door de komst van infrastructuur en industriegebieden. Een zeehaventerrein zou daarom een beperkte extra aantasting betekenen; de historische herkenbaarheid kan nog verder aangetast worden. In het zoekgebied voor het zeehaventerrein komen cultuurhistorische waarden voor, zoals kreekresten, dijken en historische erven, die kunnen worden aangetast door ruimtebeslag of veranderingen in de landschappelijke context. Verder kan ruimtebeslag optreden op gebieden met een archeologische verwachtingswaarde. Hoge verwachtingswaarden zijn te vinden aan de noordzijde van de Willemskerkepolder en aan de zuidzijde bij De Knol. Ook bekende archeologische monumenten en gebieden liggen in het zoekgebied voor het zeehaventerrein en kunnen worden aangetast.

Geluid

De komst van een zeehaventerrein betekent een extra geluidsbron in het gebied rond Terneuzen. Omdat in de Kanaalzone al diverse (geluidsvergunde) industrieterreinen zijn, zijn er beperkingen ten aanzien van de geluidsruijme voor het nieuwe terrein. Een ruimtelijke beperking wordt daarnaast ingegeven door een in 1993 gesloten convenant, waarin staat dat in de kernen Hoek en Terneuzen de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) niet mag worden overschreden. Omdat de invulling van het zeehaventerrein nog niet bekend is, kan de exacte geluidsproductie niet worden bepaald. Mede op basis van eerder uitgevoerde studies naar een bedrijventerrein op de Westelijke Kanaaloever bij Terneuzen, is echter de verwachting dat lichte chemische industrie, in combinatie met mitigerende maatregelen, vanuit geluidsoogpunt mogelijk is.

Lucht

Mogelijk knelpunt voor de ontwikkeling van een zeehaventerrein is de hoge achtergrondconcentratie fijn stof in het gebied. Nieuwe bedrijvigheid zorgt daarmee al snel voor overschrijding van normen. Overige knelpunten worden niet voorzien.

Veiligheid

De omgeving van het zeehaventerrein legt naar verwachting geen beperkingen op aan de ontwikkeling, bezien vanuit risicobronnen voor externe veiligheid. Anderzijds kan het terrein zelf wel leiden tot een overschrijding van het groepsrisico, afhankelijk van het type industrie wat zich er vestigt. Door een toename van de scheepvaartbewegingen kan de nautische veiligheid afnemen. De mate waarin moet in een latere planfase nader worden onderzocht.

Overige aspecten

Er zijn in het zoekgebied geen beperkingen vanuit bodem en water voor de ontwikkeling van een zeehaventerrein, mits rekening wordt gehouden met aanwezige bodemverontreinigingen en het aanwezige kwetsbare gebied voor natuur en drinkwater.

Verder dient rekening gehouden te worden met functies als wonen (ruimtebeslag en visuele hinder bij woningen), werken (agrarische functie) en recreatie (het kanaal Gent-Terneuzen heeft eveneens een recreatieve functie). Ook wordt genoemd dat het zeehaventerrein goed ontsloten moet worden, zowel vanaf het land als het water en dat infrastructuur (boven- en ondergronds) vanwege vereiste bebouwingsvrije zones beperkingen kunnen opleggen aan de beschikbare ruimte om te bouwen.

Aandachtspunten voor vervolgplannen

Uit de milieubeoordeling volgt dat er geen sprake is van *uitsluitende*, maar van *randvoorwaardenstellende* effecten. Naar aanleiding van de geconstateerde effecten, kunnen de volgende randvoorwaarden en aandachtspunten worden geformuleerd voor uitwerking van de plannen om een zeehaventerrein op de Westelijke Kanaaloever bij Terneuzen te realiseren:

- In kaart brengen verspreiding van beschermde of zeldzame soorten.
- Inpassing zeehaventerrein, waarbij eventuele aantasting van leefgebied van de rugstreeppad en kamsalamander zoveel mogelijk gespaard blijven.
- Indien aantasting van leefgebied niet te voorkomen is, moet compensatie van leefgebied plaats vinden. Werkzaamheden moeten dan plaats vinden buiten het voortplantingsseizoen en/of exemplaren van de soort moeten in veiligheid gebracht worden.
- Zeehaventerrein landschappelijk inpassen, waarbij landschappelijke en cultuurhistorische waarden zoveel mogelijk worden gespaard en de historische herkenbaarheid waar mogelijk in tact wordt gehouden.
- Gebieden met middelhoge en hoge archeologische verwachtingswaarde nader onderzoeken.
- Indien archeologische waarden worden aangetroffen, dan moeten vergravingen (en daarmee aantasting) zoveel mogelijk worden voorkomen en in geval van ruimtebeslag waarden worden geïsoleerd of opgegraven.
- Nader onderzoek naar lucht, geluid, externe veiligheid en nautische veiligheid is nodig, zodra bekend is welke type industrie zich op het zeehaventerrein zal vestigen.
- Rekening houden met de nog beschikbare geluidsruimte in het gebied, mede gezien de al aanwezig industrie en het in 1993 gesloten convenant.
- Rekening houden met cumulatie van geluid, waaronder overige industrieterreinen, aan- en afvoerende wegen en toenemende scheepvaartbewegingen.
- Lichte en zware industrie zodanig verdelen over het terrein (bijvoorbeeld inwaarts zoneren), dat zo min mogelijk hinder voor de omgeving (bebouwing en natuurwaarden) ontstaat.
- Negatieve effecten zoveel mogelijk mitigeren door bijvoorbeeld afscherming van de geluidsbron.
- Maatregelen treffen om normoverschrijdingen voor fijn stof te beperken.
- Rekening houden met aanwezige bodemverontreinigingen en het aanwezige kwetsbare gebied voor natuur en drinkwater.
- Rekening houden met functies als wonen (ruimtebeslag en visuele hinder bij woningen), werken (agrarische functie) en recreatie (Kanaal heeft een recreatieve functie).
- Zeehaventerrein moet goed ontsloten worden, zowel vanaf het land als het water.
- Er rekening mee houden dat voor bepaalde infrastructuur (boven- en ondergronds) bebouwingsvrije zones gelden.

Milieubeoordeling windenergielocaties

Onderstaand is een samenvatting opgenomen van de milieubeoordeling die is uitgevoerd voor de vier windenergielocaties. De milieubeoordeling sluit af met een kader waarin is aangegeven of er sprake is van *uitsluitende effecten* of van *randvoorwaardenstellende effecten*. In dit kader zijn tevens aanbevelingen voor de plandoorwerking (naar Ontwerp Omgevingsplan) opgenomen.

Oosterscheldekering, inclusief Noord-Beveland

In het Omgevingsplan is opschaling/uitbreiding voorzien van de huidige windenergielocatie Oosterscheldekering. Deze uitbreiding/opschaling kan plaatsvinden op Neeltje Jans en Roggenplaat, maar ook in de nabije omgeving van deze locaties. Een van de mogelijkheden betreft uitbreiding/opschaling van de windenergielocatie in Noord-Beveland. Voor deze locatie (plan Camperwind) is inmiddels een aanmeldingsnotitie opgesteld in het kader van de m.e.r.-beoordelingsprocedure. De effectbeoordeling uit deze aanmeldingsnotitie is gebruikt om inzicht te geven in de mogelijke effecten van windenergieontwikkeling in de nabijheid van de locatie Oosterscheldekering. Gezien de nabije ligging van deze twee windenergielocaties, zijn de effecten van beide locaties gebundeld beschreven.

Voor wat betreft opschaling/uitbreiding van de locatie Oosterscheldekering geldt dat uitbreiding/opschaling niet leidt tot ruimtebeslag op natuurgebied, gebied met cultuurhistorische en/of archeologische waarden, woongebied, agrarisch gebied of recreatiegebied. Uitbreiding /opschaling leidt met name tot een toename in de geluidsbelasting op Vogel- en Habitatrichtlijngebied. Naar verwachting zal dit niet tot significante effecten leiden. Ook zal de kans op aanvaring (door vogels) mogelijk toenemen. Ten aanzien van dit laatste onderwerp bestaat er echter een kennisleemte. De provincie Zeeland voert momenteel aanvullend onderzoek uit naar de mogelijke risico's op aanvaringen. Gezien de afstand tot de Vogelrichtlijngebieden Oosterschelde en de Voordelta moet met deze effecten rekening worden gehouden bij de verdere uitwerking. De exacte effecten zullen worden bepaald door de exacte ligging/opstelling en grootte van de windturbines.

Het plangebied voor het plan Camperwind in Noord-Beveland betreft voornamelijk agrarisch gebied (akkerbouw). Het gebied ligt nabij Vogel- en Habitatrichtlijngebied. In de aanmeldingsnotitie is uitgegaan van een windturbineopstelling die op minimaal 500 meter afstand van Vogel- en Habitatrichtlijngebied ligt. Bij een dergelijke opstelling zijn geen directe effecten op het Vogel- en Habitatrichtlijn te verwachten. Het plangebied zelf heeft geen beschermde status. Het plangebied zal als gevolg van de windenergieontwikkeling minder geschikt worden als rust en/of foerageergebied voor vooral grauwe gans en toendrarietgans. Zowel ten westen als ten oosten van de planlocatie liggen foerageergebieden van toendrarietganzen, kolganzen en kleine zwanen. Hierdoor treedt er mogelijk een vergroting van de aanvaringsrisico's op. Op dit moment zijn onvoldoende gegevens beschikbaar over de vliegbewegingen van genoemde soorten in het donker in de directe omgeving van het plangebied. De planlocatie ligt nabij de grootschalige infrastructuur van de Jacobahaven en de Oosterscheldekering. De locatie heeft daardoor een visueel ruimtelijke relatie met de windenergielocatie Oosterscheldekering. In het plangebied zijn verspreid liggende woningen aanwezig. Uit geluidsonderzoek, op basis van het plan Camperwind, is gebleken dat de geluidimmissie bij twee woningen de windcurvenorm overschrijdt. Het betreffen woningen van de deelnemers aan het windpark.

Ook treedt, in het geval van plan Camperwind, bij twee woningen mogelijk slagschaduwhinder op. Ook dit betreffen woningen van deelnemers aan het windpark. De afstand tot de Oosterscheldekering is van dien aard dat er ter plaatse van geluidsgevoelige bestemmingen geen geluidcumulatie wordt verwacht. Ook in het Vogel- en Habitatrichtlijngebied wordt beperkte geluidcumulatie verwacht.

Sloegebied

Het Sloegebied is een industriegebied. Opschaling en uitbreiding van deze locatie als windenergielocatie leidt niet tot knelpunten voor woongebied, agrarisch gebied of recreatiegebied. Ook maakt het gebied geen onderdeel uit van Vogel- en Habitatrichtlijngebied of de ecologische hoofdstructuur waardoor er geen effect op natuurgebied optreedt. Effect op de nabijgelegen Westerschelde in de vorm van verstoring door geluid of licht is vanwege de afstand niet te verwachten. Gezien de beperkte vogelkundige waarden van het Sloegebied zal het plaatsen van windturbines op deze locatie naar verwachting niet leiden tot verstoring en /of een toename van de kans op aanvaring. Aandachtspunt voor de verdere planvorming betreft het mogelijk voorkomen van beschermde plantensoorten in het plangebied. Vanwege het jonge karakter van het Sloegebied zijn er niet veel archeologische of cultuurhistorische waarden te verwachten. Windturbines zijn vanwege de schaal van het (industrie) landschap goed inpasbaar. Met de ontwikkeling van een windturbinepark zijn nieuwe eigentijdse kwaliteiten aan het landschap toe te voegen.

Kreekraksluizen

De plaatsing van windturbines op de huidige locatie kan invloed hebben op de vogelkundige waarden in de aangrenzende Vogelrichtlijngebieden Oosterschelde en Markiezaatmeer (mogelijke invloed op vliegroutes, verhoging kans op aanvaring). Hiernaast zal de geluidsbelasting op en nabij de huidige locatie toenemen. Binnen de 40 en 50 dB(A) contour zal het aantal woningen dat extra geluidsbelast wordt naar verwachting beperkt zijn. Wel reikt de 40 dB(A) contour tot in het Vogel- en Habitatrichtlijngebied. Naar verwachting leidt deze geluidbelasting niet tot significante effecten op het Vogel- en Habitatrichtlijngebied. Uitbreiding en opschaling van de bestaande windenergielocatie heeft geen effecten op landschappelijke, cultuurhistorische of archeologische waarden. Vanuit landschappelijk oogpunt zijn er op de huidige locatie, vanwege de huidige uitstraling van het sluizencomplex, goede inpassingmogelijkheden.

Plaatsing van windturbines buiten het sluizencomplex kan wel tot aantasting van aardkundige en/of archeologische waarden tot gevolg hebben. Indien de uitbreiding van de windenergielocatie ten zuiden van de A58 plaatsvindt dan kan een lijnopstelling het Schelde-Rijnkanaal versterken en begeleiden. Een meer verspreide opstelling van de turbines leidt tot aantasting van de openheid. Afhankelijk van de exacte plaatsing van de windturbines zal de afstand tot Vogel- en Habitatrichtlijngebied naar verwachting groot genoeg zijn om verstoring (geluid) te voorkomen. Ten zuiden van de A58 is een beperkt aantal verspreid liggende (agrarische) woningen aanwezig. Mogelijk komt een enkele woning binnen de 50 dB(A) contour te liggen. Bij de inpassing in het gebied zal voor de verspreid gelegen bebouwing aandacht moeten zijn voor mogelijke geluidshinder en slagschaduwhinder. Verder ligt het zoekgebied in de vliegfunnel van vliegbasis Woensdrecht wat beperkingen met zich meebrengt voor wat betreft bouwhoogtes.

Kanaalzone

In de Kanaalzone leidt het plaatsen van windturbines niet tot aantasting van Vogel- of Habitatrichtlijngebied of de ecologische hoofdstructuur. Naar verwachting treden er geen effecten op broedvogels en/of niet-broedvogels op. Mogelijk komt de rugstreeppad voor in het gebied en kunnen er beschermde of rode lijstsoorten planten voorkomen.

Afhankelijk van de exacte locatie kan er aantasting van archeologische waarden optreden.

Bij de inpassing van de windturbines vormen de kernen Sluiskil en Terneuzen een aandachtspunt. In de Kanaalzone zijn enkele gezonde industrieterreinen en de N61 aanwezig. Als gevolg van deze geluidsbronnen zal het achtergrondniveau bij de bovengenoemde woonkernen naar verwachting al meer dan 40 dB(A) bedragen. In de polders zullen naar verwachting enkele solitaire woningen een geluidsbelasting van meer dan 50 dB(A) gaan ondervinden. Naast mogelijke geluidshinder zal bij de nadere inpassing/locatieontwikkeling aandacht moeten worden besteed aan de kans op slagschaduw (op woningen, maar ook in relatie tot de glastuinbouwgebieden die in de Kanaalzone worden ontwikkeld).

Aandachtspunten voor vervolgplannen

Voor de windenergielocaties zal een visie op het betreffende plangebied moeten worden ontwikkeld. In deze visie worden keuzes gemaakt over de omgevingswaarden waarmee rekening moet worden gehouden bij de ontwikkeling van de windenergielocaties, de wijze waarop dit voor de betreffende locatie kan plaatsvinden en de uitstraling die aan het gebied wordt meegegeven.

Voor de windenergielocaties Oosterscheldekering en Kreekraksluizen geldt dat er naar verwachting geen sprake is van uitsluitende effecten en dat significante effecten op de nabij gelegen Vogel- en Habitatrichtlijngebieden te voorkomen zijn door het formuleren van passende randvoorwaarden en uitgangspunten voor de inpassing/inrichting van deze locaties. Naar verwachting zal hierbij niet de mogelijke geluidsverstoring, maar de kans op aanvaringen voor vogels en daardoor van mogelijke significante effecten op de nabij gelegen Vogel- en Habitatrichtlijngebieden een aandachtspunt vormen. Door het uitvoeren van radaronderzoeken moet per locatie worden vastgesteld of er mogelijk sprake is van significante effecten en van de haalbaarheid van de betreffende locaties.

Voor de windenergielocaties Sloegebied en Kanaalzone geldt dat er door hun ligging geen sprake is van uitsluitende, maar van randvoorwaardenstellende effecten.

Voor al de windenergielocaties geldt dat er bij de inpassing/inrichting van de betreffende locatie rekening moet worden gehouden met de aanwezige waarden en de daarvoor geldende wet- en regelgeving en beschermingsregimes (zoals de Wet geluidhinder, de Natuurbeschermingswet en de Flora en Faunawet).

Enkele specifieke randvoorwaarden en aandachtspunten voor de verdere planontwikkeling van de verschillende windenergielocaties zijn:

- Voor de locaties Oosterscheldekering, Noord-Beveland en Kreekraksluizen vormt de nabije ligging van Vogel- en Habitatrichtlijngebied een aandachtspunt. Met name aanvaringsrisico's door vogels vormen een aandachtspunt. Bij de verdere inpassing en inrichting van deze locaties moet een zodanige opstelling worden gekozen dat significante effecten op deze gebieden worden voorkomen.
- Voor uitbreiding/opschaling van windenergie in de nabije omgeving van de Oosterscheldekering, zoals in Noord-Beveland, geldt dat er, naast de nabije ligging van Vogel- en Habitatrichtlijngebied, rekening moet worden gehouden met het beperken van hinder (geluidshinder, slagschaduwhinder) op de aanwezige verspreid liggende bebouwing en (woon)kernen.
- Voor de locatie Sloegebied geldt dat de industriële omgeving zich goed leent voor de plaatsing van windturbines. Bij de inpassing vormt het mogelijk voorkomen van beschermde plantensoorten een aandachtspunt.
- Voor de Kanaalzone is de aanwezige woonbebouwing van Sluiskil, Terneuzen en Westdorpe een aandachtspunt in verband met mogelijke geluidhinder. Hiernaast moet bij de inpassing rekening worden gehouden met de verspreid liggende bebouwing en de ontwikkeling van de glastuinbouwgebieden in de Kanaalzone (geluidhinder, slagschaduwhinder).

Recreatieontwikkelingen

Als eindresultaat uit het natuuronderzoek is een kaart met kansen en beperkingen opgesteld voor recreatieve ontwikkelingen uit oogpunt van natuur (zie kaart achter de samenvatting). Op deze kaart zijn twee soorten gebieden aangewezen. In het aangegeven voorkeursgebied zijn er kansen voor recreatieve ontwikkelingen. In het resterende gebied is relatief veel verstoringsgevoelige natuur aanwezig, wat een belemmering kan betekenen voor de uitbreiding van recreatieve activiteiten. Dit betekent echter niet dat recreatie (of uitbreiding ervan) op voorhand in deze gebieden is uitgesloten. Deze gebieden verdienen echter speciale aandacht in de verdere planvorming. In alle gevallen dient bij concrete initiatieven middels een voortoets of passende beoordeling te worden onderzocht of er al dan niet sprake is van significante effecten op Vogel- en Habitatrichtlijngebieden.

Verder laat het natuuronderzoek zien dat de meeste kansen bestaan voor rustige vormen van recreatie. Uitbreiding voor minder rustige vormen van recreatie (zoals kite surfen) zijn minder kansrijk.

Ook is geconstateerd dat betreding van droogvallende platen een knelpunt is in het oostelijk deel van de Oosterschelde en in de Westerschelde. Het instellen van een toegankelijkheidsregeling in combinatie met voorlichting en handhaving verdient aanbeveling.

Uitbreiding van het recreatief gebruik van de Speelmansplaten kan leiden tot effecten op natuurwaarden waarvoor het Markiezaat en de Oosterschelde zijn aangewezen als Vogelrichtlijngebied. Initiatieven op deze locatie hebben hierdoor een afbreukrisico en zullen getoetst moeten worden aan de Vogelrichtlijn. Effecten op natuurwaarden waarvoor de Oosterschelde als Habitatrichtlijngebied is aangemeld zijn niet te verwachten.

Aandachtspunten vervolgplannen

Het onderzoek naar kansen en knelpunten voor de recreatieve ontwikkeling heeft zich gericht op de effecten van bestaand recreatief gebruik. Bij de verdere uitwerking van de kansen voor recreatie dient ook rekening gehouden te worden met de effecten vanuit andere functies op natuur, zoals infrastructuur, industrie en wonen. Dit kan leiden tot een nuancering van de resultaten uit het onderzoek naar de draagkracht van natuur in relatie tot recreatie. Bij concrete initiatieven op het gebied van recreatie is het dan ook belangrijk om nader in te zoomen op cumulatie van effecten op natuur.

Leemten in kennis

Voor het zeehaventerrein is de belangrijkste geconstateerde leemte in kennis dat het nog niet bekend is welke bedrijvigheid zich kan gaan vestigen op het terrein, welke omvang deze zal hebben en hoe het terrein wordt ingericht. Ten behoeve van de milieubeoordeling is voor dit terrein daarom uitgegaan van een worst case scenario dat in een eerdere studie is onderzocht. Daarnaast heeft de gevoeligheid van de omgeving als uitgangspunt voor de milieubeoordeling gefungeerd. Door deze aanpak wordt een goede indicatie gegeven van de mogelijke milieueffecten, milieuknelpunten en aandachtspunten voor de verdere planvorming.

Voor de windenergielocaties geldt dat voor de bestaande locaties nog niet bekend is op welke wijze de locatie zal worden uitgebreid (vervanging van bestaande turbines en/of uitbreiding van de betreffende locatie en de richting van de eventuele uitbreiding). Voor de locatie in de Kanaalzone is in de SMB een zoekgebied gedefinieerd waarin de windenergie-uitbreiding kan plaatsvinden. Omvang van de windenergielocatie (aantal MW) is nog niet bekend. Ten behoeve van de milieubeoordelingen zijn daarom aannames gedaan en principecontouren/-effecten bepaald.

Ten behoeve van het recreatieonderzoek zijn voor de verstoringgevoelige natuurgebieden bufferzones bepaald, waarbinnen verstoring door recreatie op vogels en zeehonden mag worden verwacht. Soortspecifieke informatie over verstoringgevoeligheid en verstoringafstanden bleek niet voorhanden. Daarom is gebruik gemaakt van algemene afstanden van 500 en 2000 meter voor respectievelijk rustige en minder rustige vormen van recreatie. Uitzondering vormt de Roodkeelduiker, die erg veerstoringsgevoelig is en waarvoor respectievelijk 2000 en 4000 meter is aangehouden.

Hiernaast is in dit onderzoek voor jachthavens aangenomen dat zich binnen een cirkel van 2500 meter rond de jachthavens de meeste recreanten bevinden. De precieze vaarbewegingen zullen echter per jachthaven verschillen en zijn onder andere afhankelijk van de afstand tot een volgende haven. Voor verblijfsrecreatieve voorzieningen is eveneens een algemene verstoringzone aangehouden. Ook hiervoor geldt dat de exacte afstand afhankelijk is van een aantal factoren, zoals de locatie en het type voorziening.

Voor het aspect natuur geldt verder dat er leemten in kennis bestaan over de effecten van windturbines (het risico van aanvaringen) op de vogeltrek. Om hier per locatie zicht op te krijgen is radaronderzoek in de verdere planvorming noodzakelijk.

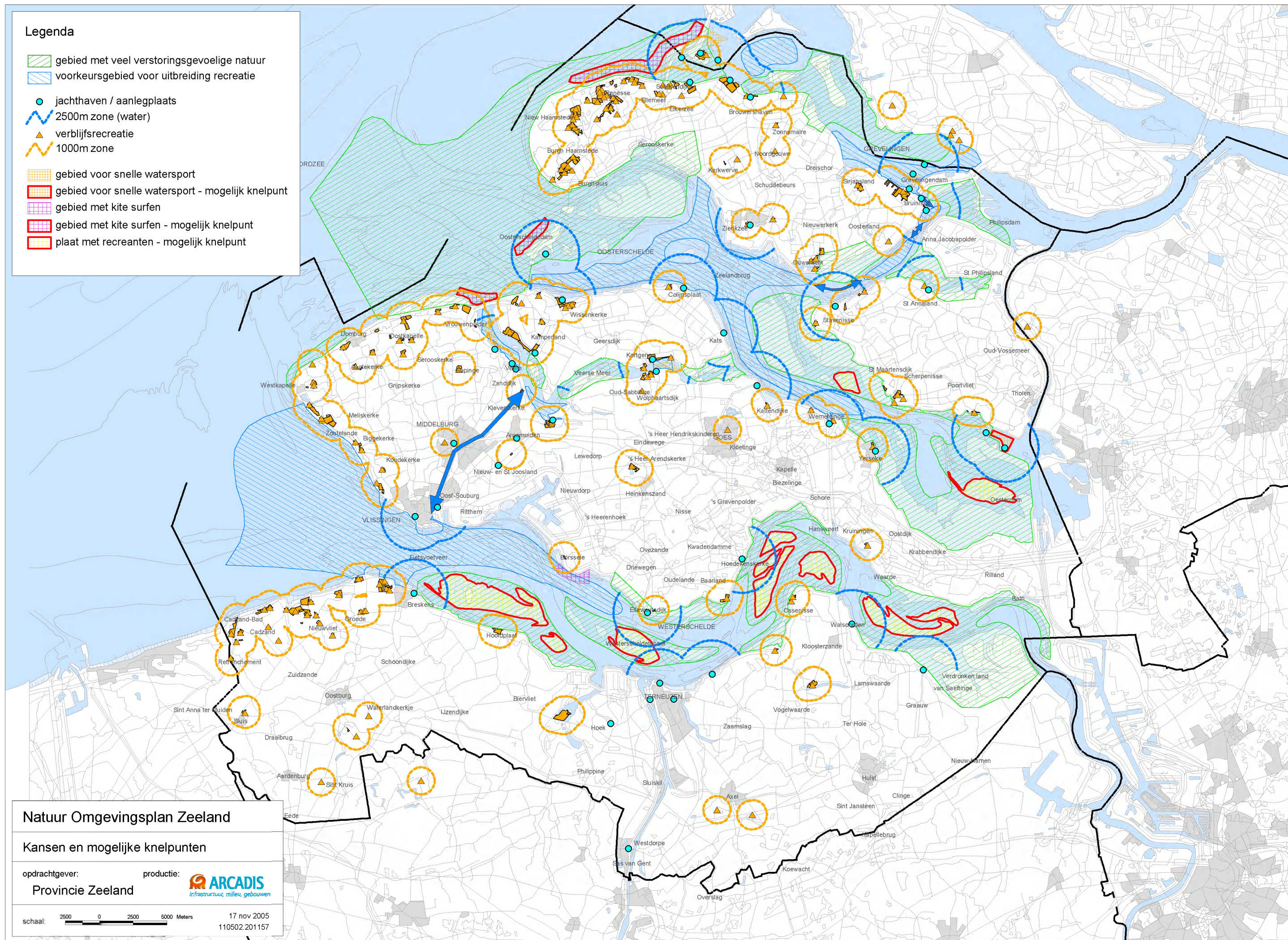
Monitoring

Voor de monitoring van de milieueffecten kan worden aangesloten bij de monitoring die de provincie Zeeland om de drie jaar uitvoert ten behoeve van het Omgevingsplan. Deze monitoring wordt vastgelegd in de Omgevingsbalans.

Hiernaast kan monitoring van de te verwachte effecten plaatsvinden op basis van de nog op te stellen milieueffectrapporten, aanmeldingsnotities en/of passende beoordelingen voor de windenergielocaties, het zeehaventerrein en de recreatieontwikkelingen. Tenslotte kan een daadwerkelijke monitoring van effecten worden uitgevoerd direct na realisatie van de betreffende activiteit.

Legenda

-  gebied met veel verstoringsgevoelige natuur
-  voorkeursgebied voor uitbreiding recreatie
-  jachthaven / aanlegplaats
-  2500m zone (water)
-  verblijfsrecreatie
-  1000m zone
-  gebied voor snelle watersport
-  gebied voor snelle watersport - mogelijk knelpunt
-  gebied met kite surfen
-  gebied met kite surfen - mogelijk knelpunt
-  plaat met recreanten - mogelijk knelpunt



Natuur Omgevingsplan Zeeland

Kansen en mogelijke knelpunten

opdrachtgever:

Provincie Zeeland

productie:



schaal: 2500 0 2500 5000 Meters

17 nov 2005
110502.201157

Deel 1 Milieurapport

HOOFDSTUK 1 Inleiding

Dit Milieurapport is het resultaat van een strategische milieubeoordeling (SMB), die de besluitvorming rond het Omgevingsplan Zeeland moet ondersteunen. Dit hoofdstuk beschrijft de achtergronden van het Concept Ontwerp Omgevingsplan Zeeland, het plan dat in voorliggend Milieurapport is getoetst. Daarnaast gaat dit hoofdstuk in op de aanleiding, het doel en de aanpak van de SMB. Ook wordt aangegeven wat de mogelijkheden zijn voor inspraak op het Milieurapport. Het hoofdstuk sluit af met een leeswijzer.

1.1

ACHTERGROND (CONCEPT) ONTWERP OMGEVINGSPLAN

Eén Omgevingsplan voor Zeeland

Eén van de speerpunten van de Statenagenda 2003-2007 van de provincie Zeeland is het opstellen van een Omgevingsplan, als opvolger van het Streekplan Zeeland, het Milieubeleidsplan en het Waterhuishoudingsplan. Met het maken van één integraal plan voor de fysieke leefomgeving wordt beoogd de inzichtelijkheid en effectiviteit van beleid en uitvoering te vergroten. Een belangrijk element daarbij is de samenwerking met medeoverheden en maatschappelijke organisaties; de partners bij het beheer van de ruimte. De provincie wil van het Omgevingsplan Zeeland een breed gedragen plan maken wat mede in overleg met deze partners is opgesteld.

Proces Omgevingsplan tot nu toe en doorkijk vervolg

In een verkennende fase om te komen tot een Omgevingsplan is de discussienota “Koersen voor onze omgeving” opgesteld. Deze discussienota geeft per onderwerp achtergronden, analyses en beleidsruimte voor de provincie weer en beschrijft per onderwerp de mogelijke beleidsvarianten. Als afsluiting van de verkenningsfase is de nota “Hoofddlijnen van het Zeeuwse omgevingsplan” door Provinciale Staten vastgesteld. De hoofddlijnen van het Omgevingsplan zijn nader uitgewerkt tot een Concept Ontwerp Omgevingsplan.

In de SMB wordt het **Concept** Ontwerp Omgevingsplan getoetst. De resultaten uit de milieutoetsing van het **Concept** Ontwerp Omgevingsplan worden meegenomen bij het opstellen van het **Ontwerp** Omgevingsplan. Op het **Ontwerp** Omgevingsplan en het Milieurapport vindt inspraak en advies plaats. De uitkomsten worden meegenomen bij het vaststellen van het **Omgevingsplan**.

1.2

AANLEIDING STRATEGISCHE MILIEUBEOORDELING (SMB)**Nieuwe milieuwetgeving**

Per 21 juli 2004 moeten alle EU-lidstaten de Europese richtlijn nummer 2001/42/EG *‘Betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma’s’* toepassen. Deze richtlijn wordt in de praktijk ook wel de richtlijn voor strategische milieubeoordeling (SMB) genoemd. De richtlijn is op 27 juni 2001 vastgesteld, met inbegrip van de bepaling dat de lidstaten ruim drie jaar mochten uittrekken voor de implementatie ervan in eigen regelgeving. De nieuwe verplichtingen zullen worden ingebed in de Wet milieubeheer, gekoppeld aan de bestaande spelregels voor milieueffectrapportage. Een wetsvoorstel ter zake is al wel door de Raad van State goedgekeurd, maar moet nog door de Tweede en Eerste Kamer worden vastgesteld. De wet is dus op dit moment nog niet geïmplementeerd. Dit betekent dat vooralsnog de Europese richtlijn wordt gevolgd.

Wanneer is een SMB verplicht?

De term ‘SMB’ geeft weer wat de bedoeling is: milieubeoordeling op strategisch niveau, dus niet pas wanneer sprake is van concrete projecten, maar tijdens de planvorming die hieraan voorafgaat. SMB is verplicht bij wettelijke of bestuursrechtelijke plannen die (1) een kader scheppen voor concrete m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten of (2) waarvoor een passende beoordeling nodig is in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn.

In het Ontwerp Omgevingsplan worden twee typen activiteiten opgenomen, die SMB-plichtig zijn. Het gaat om de ontwikkeling van een viertal windenergielocaties (Oosterscheldekering, Sloegebied, Kreekraksluizen en Kanaalzone) en de mogelijke aanleg van een zeehaventerrein op de Westelijke Kanaaloever bij Terneuzen. Hiernaast is een onderzoek uitgevoerd om de kansen en beperkingen vanuit natuur in beeld te brengen voor recreatie in de Deltawateren. De resultaten daarvan zijn in onderliggend Milieurapport opgenomen en zijn bepalend voor het al dan niet aanpassen van de kansenkaart voor recreatie uit het Concept Ontwerp Omgevingsplan.

Te doorlopen stappen bij SMB

Bij de SMB voor het Ontwerp Omgevingsplan Zeeland worden de volgende stappen doorlopen:

1. Begrenzing SMB-plicht.
2. Raadpleging van betrokken bestuursorganen omtrent reikwijdte en detailniveau SMB.
3. (Facultatieve) raadpleging Commissie m.e.r. omtrent reikwijdte en detailniveau SMB.
4. Vaststelling door GS van Notitie Reikwijdte.
5. Strategische Milieubeoordeling (resultaten worden vastgelegd in een Milieurapport).
6. Advies Commissie m.e.r. (facultatief).
7. Vaststelling Milieurapport door GS.
8. Ter inzage legging Milieurapport samen met het Ontwerp Omgevingsplan.

In het kader van de SMB voor het Ontwerp Omgevingsplan Zeeland is in maart 2005 een Notitie Reikwijdte opgesteld en voorgelegd aan de onafhankelijke adviescommissie PCO (Provinciale Commissie Omgevingsbeleid), waarin zijn vertegenwoordigd:

- Vereniging Zeeuwse Gemeenten.
- SCOOP (Zeeuws Instituut voor Sociale en Culturele Ontwikkeling).
- Zeeuwse Land- en Tuinbouworganisatie (ZLTO).

- Zeeuwse Milieu Federatie.
- Kamer van Koophandel.
- Recron.
- Brabants-Zeeuwse werkgeversvereniging (BZW).
- Zeeuwse Waterschapsbond.
- Inspectie VROM.
- Ministerie LNV.
- Ministerie van EZ.
- Rijkswaterstaat.
- Rijksdienst voor oudheidkundig bodemonderzoek.
- Rijksdienst voor de Monumentenzorg.

Naast bovenstaande instanties is op 15 april 2005 advies gevraagd aan de Commissie m.e.r.. In tegenstelling tot bij m.e.r. is bij SMB advisering door de Commissie m.e.r. geen standaard verplichting. De provincie Zeeland heeft er toch voor gekozen, omdat onafhankelijke kwaliteitsborging van groot belang wordt geacht. Op 2 juni 2005 heeft de Commissie m.e.r. een advies uitgebracht over de Notitie Reikwijdte voor het Ontwerp Omgevingsplan Zeeland (rapportnummer 1581-26) [8].

De zienswijzen van de hiervoor genoemde instanties zijn meegenomen bij het opstellen van onderliggend Milieurapport.

1.3

DOEL EN AANPAK SMB

Doel SMB

Milieu krijgt een volwaardige plaats in de besluitvorming

Juist in plannen op een hoger abstractieniveau worden vaak al beslissingen genomen met verstrekende milieugevolgen. De SMB heeft tot doel om bij dergelijke keuzes al op planniveau het milieu een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven.

Onderbouwing locatiekeuzes

Een belangrijk doel van de SMB is het geven van een goede onderbouwing van locatiekeuzes op basis van milieueffecten. De provincie Zeeland wil de kwaliteit van de besluitvorming waarborgen en de verdere uitwerking naar het Omgevingsplan Zeeland ook vanuit milieuoogpunt faciliteren.

Inrichtingskeuze voor latere planvorming

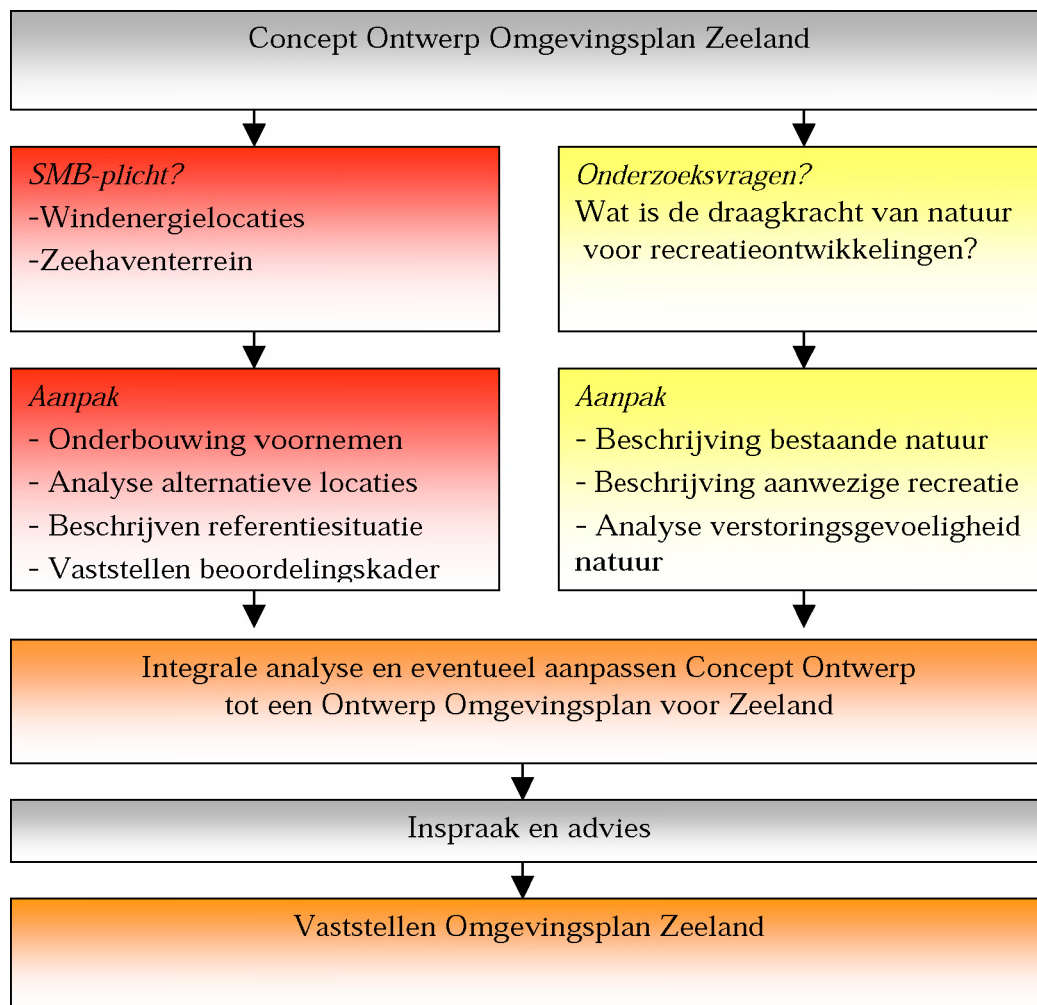
Omdat middels de SMB locatiekeuzes onderbouwd worden, kan de focus in vervolgpunten worden gericht op de inrichting van de locaties. Doordat voor de recreatieontwikkelingen naar kansen en beperkingen vanuit natuur wordt gekeken, resulterend in een kansenkaart, wordt er een eerste toetsingskader voor toekomstige recreatieve ontwikkelingen gegenereerd. Afhankelijk van toekomstige initiatieven moeten op een later moment één of meerdere m.e.r.-procedures en/of een passende beoordeling worden doorlopen.

Aanpak SMB Ontwerp Omgevingsplan Zeeland

De globale aanpak voor de strategische milieubeoordeling is in afbeelding 1.1 aangegeven.

Afbeelding 1.1

Aanpak SMB Omgevingsplan
Zeeland



Het Concept Ontwerp Omgevingsplan Zeeland is onderworpen aan een SMB. Enerzijds is nagegaan of het plan SMB-plichtige activiteiten bevat. Dit zijn activiteiten die:

- Een kader scheppen voor concrete m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten; en/of
- Waarvoor een passende beoordeling nodig is in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn.

Anderzijds kiest de provincie er voor om via de SMB te onderzoeken wat de draagkracht van natuur is voor recreatieontwikkelingen. Onderstaand volgt een toelichting.

SMB-plichtige activiteiten

Zoals aangegeven in de Notitie Reikwijdte [23], betreffen de SMB-plichtige activiteiten in het geval van het (Concept) Ontwerp Omgevingsplan Zeeland vier windenergielocaties en een zeehaventerrein. Voor deze activiteiten is in dit Milieuraapport de motivatie/aanleiding beschreven, eventueel ondersteund met cijfermateriaal uit haalbaarheidsstudies. Daarbij is helder gemaakt waarom deze locatie(s) in beeld is (zijn).

Van de activiteiten (en eventuele alternatieven) zijn de milieueffecten in beeld gebracht. Dit is gedaan aan de hand van een beoordelingskader. Het beoordelingskader kan per activiteit verschillen, omdat het enerzijds wordt ingegeven door de effecten die als gevolg van de betreffende activiteit kunnen worden verwacht en anderzijds door normen uit beleid en wet- & regelgeving. Zo zijn de typen effecten van windenergielocaties bijvoorbeeld (deels) anders dan van een zeehaventerrein.

Natuuronderzoek

In het natuuronderzoek [2] is een beschrijving gemaakt van de huidige verstoringsgevoelige natuur (van belang voor de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden) in Zeeland. Ook is de huidige recreatie in de provincie Zeeland in beeld gebracht. Vervolgens zijn in algemene zin op basis van literatuuronderzoek uitspraken gedaan over de verstoringsgevoeligheid van vogels en zeehonden. Met de hiermee verkregen informatie is een confrontatie uitgevoerd tussen natuur en recreatie. Om de verstoringsgevoelige gebieden is een bufferzone aangegeven voor rustige recreatie (kaart 1 in bijlage 7) en een bufferzone voor minder rustige vormen van recreatie (kaart 2 in bijlage 7). De combinatie van de kaarten met verstoringsgevoelige gebieden met de kaart met het recreatief gebruik in de huidige situatie (kaart 3 in bijlage 7) geeft een indicatie van gebieden waar uitbreiding van recreatieve voorzieningen vanuit natuuroogpunt minder kansrijk is en gebieden waar waarschijnlijk mogelijkheden zijn voor recreatie zonder dat dit leidt tot negatieve effecten voor natuur. Het resultaat van deze confrontatie heeft geleid tot de kaart Kansen en knelpunten (kaart 4 in bijlage 7). Deze kaart geeft geen absoluut oordeel, maar geeft aan welke gebieden vanuit het oogpunt van natuur de voorkeur hebben bij uitbreiding van de (watersport)recreatie en in welke gebieden intensivering van de recreatie vanuit het oogpunt van natuur tot belemmeringen kan leiden.

Integrale analyse

Nadat de activiteiten afzonderlijk zijn beoordeeld, volgt een beschouwing van de resultaten. In geval van negatieve effecten zijn aanbevelingen voor het vervolgproces gegeven. Ook is bekeken of de onderzochte activiteiten gevolgen hebben voor andere planonderdelen en of er wisselwerking in milieueffecten optreedt tussen de planonderdelen.

1.4

INSPRAAKMOGELIJKHEDEN

Gelijktijdig met het Ontwerp Omgevingsplan Zeeland wordt dit Milieurapport ter inzage gelegd op het provinciehuis. Inspraakreacties kunnen worden gestuurd naar:

Gedeputeerde Staten Provincie Zeeland
T.a.v. Projectsecretariaat Omgevingsplan Zeeland
Postbus 165
4330 AD Middelburg

Onder vermelding van SMB Omgevingsplan Zeeland.

Bij de vaststelling van het Omgevingsplan Zeeland wordt rekening gehouden met de resultaten uit het Milieurapport, de raadpleging en de (schriftelijk) ingebrachte zienswijzen op het Milieurapport en het Ontwerp Omgevingsplan.

1.5

LEESWIJZER

Na dit inleidende hoofdstuk, geeft hoofdstuk 2 een toelichting op de relatie tussen SMB en het Concept Ontwerp Omgevingsplan. De uit het plan relevante onderdelen voor SMB worden nader toegelicht.

Hoofdstuk 3 geeft eerst een algemene toelichting op het beoordelingskader voor de strategische milieubeoordeling. Vervolgens wordt per SMB-plichtige activiteit het specifiek daarvoor van toepassing zijnde beoordelingskader gegeven.

Hoofdstuk 4 gaat specifiek in op de achtergronden en de milieueffecten van een mogelijk te ontwikkelen zeehaventerrein op de Westelijke Kanaalzone bij Terneuzen.

Hoofdstuk 5 geeft de achtergronden en de milieueffecten van de vier windenergielocaties uit het Concept Ontwerp Omgevingsplan weer.

In hoofdstuk 6 worden de resultaten gepresenteerd van het natuuronderzoek naar de draagkracht van de Deltawateren voor recreatieve ontwikkelingen, uit oogpunt van de Vogel- en Habitatrichtlijn.

In hoofdstuk 7 wordt een integrale milieuanalyse gegeven. In geval van negatieve milieueffecten worden aanbevelingen voor het vervolgtraject gegeven. In het hoofdstuk wordt tevens nagegaan of en hoe de verschillende planonderdelen elkaar beïnvloeden.

Hoofdstuk 8 tenslotte gaat in op monitoring.

In het Milieurapport zijn de volgende bijlagen opgenomen:

- 1 Literatuurlijst.
- 2 Verklarende woordenlijst.
- 3 Beleidsoverzicht.
- 4 Resultaten indicatieve geluidsberekeningen windturbines.
- 5 Geluidsonderzoek windenergielocatie Noord-Beveland (plan Camperwind).
- 6 Overzicht natuurwaarden in Zeeland.
- 7 Relevante kaarten natuuronderzoek.

HOOFDSTUK 2 Relatie SMB- Omgevingsplan

Dit hoofdstuk beschrijft het proces dat doorlopen is om te komen tot een Concept Ontwerp Omgevingsplan Zeeland. Vervolgens wordt ingegaan op het plan zelf. Na een algemene beschrijving wordt ingegaan op de voor de SMB belangrijke activiteiten uit het plan. Vervolgens wordt aangegeven welke plannen en projecten een relatie hebben of parallel lopen met het Omgevingsplan Zeeland.

2.1

PROCES TOT NU TOE

Voor het Omgevingsplan Zeeland is in totaal ongeveer tweeënhalf jaar uitgetrokken. Om tot een Concept Ontwerp Omgevingsplan te komen is een drietal stappen doorlopen:

- 1 Fase Balans (zie hieronder).
- 2 Fase Discussie (zie hieronder).
- 3 Fase Ontwerp (zie paragraaf 2.2).

Fase 1: Balans

In 2004 is de omgevingsbalans 2003 opgesteld [22]. De Omgevingsbalans geeft een beeld van wat tot 2003 bereikt is bij de uitwerking van het provinciale beleid voor de omgeving.

Daarmee vormt de Omgevingsbalans een evaluatie van de huidige plannen:

- Het streekplan.
- Het milieubeleidsplan.
- Het waterhuishoudingplan.

Uit de Omgevingsbalans komt naar voren dat het provinciale beleid nadrukkelijk inzet op een duurzame kwaliteit van de omgeving in Zeeland. Bij de uitvoering van het beleid vormt samenwerking met andere overheden, instanties en bedrijven een belangrijk uitgangspunt. Dit komt tot uiting in het bewust omgaan met ruimte, aandacht voor water en milieu, aanpak van vervuiling en verstoring en herstel van uit de hand gelopen situaties. Ondanks de behaalde resultaten geeft de Omgevingsbalans aan dat sommige terreinen om extra aandacht vragen. De Omgevingsbalans doet aanbevelingen voor nieuw omgevingsbeleid waar het Omgevingsplan uitwerking aan zal moeten geven.

Fase 2: Discussie

In deze fase zijn twee notities uitgebracht:

- De discussienota “Koersen voor onze omgeving”.
- De nota “Hoofdpijnen voor het nieuwe Zeeuwse omgevingsplan”.

De discussienota “Koersen voor onze omgeving” van april 2004 [18] vormt de eerste stap naar een nieuw Omgevingsplan. Hierin wordt nader ingegaan op het tweesporenbeleid van de provincie (uit de Strategische visie van Provinciale Staten): zowel inzetten op het versterken van de eigenheid en kwaliteit van de provincie, als op een vitale ontwikkeling van steden en havens en de groenblauwe oase. Er wordt gestreefd naar duurzame ontwikkeling met aandacht voor zowel sociaal-culturele aspecten, als economische aspecten en milieu en water. Verder wordt ingegaan op een veranderende rol van de provincie. Voor een aantal onderwerpen zijn stellingen opgenomen of beleidsvarianten voorgelegd, die de discussie in de regio hebben gevoed.

In de nota “Hoofdlijnen voor het nieuwe Zeeuwse omgevingsplan” [17] zijn uitspraken opgenomen, die deels 1 op 1 zijn overgenomen uit de discussienota. De kernboodschap is dat het Omgevingsplan een bijdrage moet leveren aan de voor Zeeland noodzakelijk economische en sociaal-culturele dynamiek. Tegelijkertijd moet het Omgevingsplan de inspanningen aangeven de zo geroemde kernkwaliteiten van de regio verder te versterken en te ontwikkelen.

2.2

FASE ONTWERP: TOELICHTING OP HET PLAN

In deze paragraaf worden de voor de SMB relevante zaken uit het Concept Ontwerp Omgevingsplan benoemd. Eerst wordt een algemene beschrijving van het plan opgenomen (paragraaf 2.2.1). In paragraaf 2.2.2 wordt aangegeven welke planonderdelen voor de SMB van belang zijn.

2.2.1

ALGEMEEN

Middels het Omgevingsplan wil de provincie meer ruimte bieden voor ontwikkelingen door zich te richten op hoofdlijnen en meer dan voorheen samenwerking te zoeken met de regio's. Het kwaliteitsdenken (ontwikkelingen met kwaliteit) is een ander belangrijk vernieuwend element, evenals het accent dat wordt gelegd op de uitvoering. Hoofddoelstelling van het plan is – en daarmee sluit het Omgevingsplan aan bij andere strategische beleidsnota's van de provincie – een duurzame ontwikkeling van Zeeland, te bereiken via de zogenoemde tweesporenbenadering. Dit houdt in dat de provincie ontwikkelingen op economisch en sociaal-cultureel gebied wil stimuleren op zodanige wijze dat tegelijkertijd de ruimtelijke kwaliteiten van Zeeland worden versterkt.

Hoofdlijnen

Het bieden van ruimte voor ontwikkelingen komt onder meer tot uiting in de afschaffing van de ruimtelijke zonering voor het landelijk gebied, zoals gehanteerd in het huidige streekplan (wat mag waar). Deze zonering wordt vervangen door een kansenkaart (welke ontwikkelingen zijn kansrijk in een bepaald gebied), wat ondernemers – binnen gestelde kaders – meer ruimte en flexibiliteit geeft om in te spelen op veranderingen. Gemeenten krijgen onder andere meer beleidsvrijheid in het plannen van de woningbouw, binnen de kaders van bundeling en inbreiding.

Regionale agenda's

De samenwerking met de regio's (De Bevelanden, Schouwen-Duiveland, Tholen, Walcheren en Zeeuwsch-Vlaanderen) heeft met name gestalte gekregen via het gezamenlijk opstellen van regionale agenda's, als onderdeel van het nieuwe Omgevingsplan. Daarin zijn afspraken gemaakt met de regio's en regionale beleidsaccenten opgenomen om maatwerk mogelijk te maken. Iedere regio is verschillend en vraagt een eigen aanpak. Behalve in deze fase van planvorming, wil de provincie ook na de vaststelling van het Omgevingsplan in overleg blijven met de Zeeuwse gemeenten, onder andere over de planningslijsten woningbouw, de regionale programmering voor de bedrijventerreinen en bij de totstandkoming van nieuwe bestemmingsplannen.

Kwaliteitsdenken

Op verschillende terreinen biedt het plan meer ruimte voor nieuwe ontwikkelingen – op het gebied van recreatie, wonen en werken – maar wel wil de provincie dat er ontwikkeld wordt met kwaliteit. Zeeland moet tegelijkertijd vitaler én mooier worden. Om die reden benoemt het plan de Zeeuwse kwaliteiten expliciet, waaronder stilte en duisternis, beeldkwaliteit en landschap en cultuurhistorie. Voor de diverse kwaliteiten zijn doelstellingen geformuleerd. In bijlage 4 van dit Milieuraapport zijn de doelstellingen opgenomen.

Een kwaliteitsteam wordt in het leven geroepen dat mee wil denken met initiatiefnemers over het behoud en het versterken van de omgevingskwaliteiten. Andere geïntroduceerde principes die alles met dit kwaliteitsdenken te maken hebben, zijn verevening en ont koppeling. Wie gebruik wil maken van de Zeeuwse kwaliteiten om hier financieel profijt van te hebben, moet ook in deze omgeving willen investeren (verevening). Economische ontwikkeling is zeer gewenst, maar mag niet leiden tot een verdere toename van de milieubelasting (ontkoppeling). Met name dit laatste vraagt om creatieve oplossingen.

Uitvoering

De provincie wil niet alleen coördinerend, toetsend en stimulerend optreden, maar ook zelf actief bij de uitvoering van het Omgevingsplan betrokken zijn. Dit om ervoor te zorgen dat voorgestane ontwikkelingen daadwerkelijk van de grond komen, zeker daar waar de markt of andere private partijen kansen laten liggen. De provincie benoemt in het Concept Ontwerp Omgevingsplan zeven integrale speerpunten voor de uitvoering. Het gaat daarbij om actuele onderwerpen waar ontwikkeling en behoud van kwaliteit niet vanzelfsprekend met elkaar samen lijken te gaan. Verder worden met de waterschappen duidelijke afspraken gemaakt over de uitvoering van het provinciale waterbeleid en de groene inrichting van het landelijk gebied wordt voortvarend voortgezet. De provincie wil doorgaan met het gebiedenbeleid en actief participeren in projecten als Perkpolder, de Gouwepolders en stedelijke herstructureringsprojecten.

2.2.2

RELEVANTE PLANONDERDELEN VOOR DE SMB

In de notitie Reikwijdte [23] heeft de provincie aangegeven welke activiteiten uit het Concept Ontwerp Omgevingsplan SMB-plichtig zijn. In deze paragraaf wordt daar nader op ingegaan.

Bij de analyse of activiteiten SMB-plichtig zijn of niet, spelen de volgende vragen een rol:

1. Is de provincie Zeeland verantwoordelijk voor de activiteit, is er sprake van een nieuw besluit en vormt het Omgevingsplan het kader voor het nieuwe besluit?
2. Worden er kaderstellende¹ (richtinggevende) uitspraken gedaan over toekomstige m.e.r.- (beoordelings)plichtige activiteiten *(op basis van de C- en D-lijst uit het besluit m.e.r.)*?
3. Ligt de activiteit in of in het invloedsgebied van een Vogel- en Habitatrichtlijngebied *(op basis van de kaart met Vogel- en Habitatrichtlijngebieden (VHR) van de provincie Zeeland)*?
4. Is er sprake van zodanige concreetheid van de activiteit om in de SMB uitspraken te kunnen doen over de mogelijke effecten op VHR-gebied?

Alleen indien voor een activiteit in het Concept Ontwerp Omgevingsplan het antwoord op vraag 1 instemmend is, zijn de vragen 2, 3 en 4 relevant. Indien het antwoord op vraag 2 instemmend is, is er altijd sprake van SMB-plicht. Indien het antwoord op vraag 2 nee is, maar op vraag 3 wordt instemmend geantwoord, dan bepaalt uiteindelijk vraag 4 of er tevens sprake is van SMB-plicht vanwege de mogelijke beïnvloeding van VHR-gebied.

In tabel 2.1 zijn de activiteiten uit het Concept Ontwerp Omgevingsplan opgenomen die potentieel SMB-plichtig zijn. Aangegeven is of de betreffende activiteit al dan niet SMB-plichtig is op basis van de bovengenoemde 4 vragen. Na de tabel volgt een toelichting.

De Commissie m.e.r. onderschrijft de in de notitie Reikwijdte genoemde SMB-activiteiten. Aanvullend op de activiteiten vraagt zij aandacht voor de mogelijkheden die worden geboden voor aquacultures aangezien deze effect kunnen hebben op Vogel- en Habitatrichtlijngebieden. Deze activiteit is om deze reden expliciet benoemd in onderstaande tabel en in de daarop volgende toelichting.

¹ Van een kaderstellende uitspraak is sprake indien 'de toon wordt gezet voor' een toekomstige m.e.r. (beoordelings)plichtige activiteit. Hierbij moet wel sprake zijn van enige concreetheid van de betreffende activiteit.

Tabel 2.1

Overzicht van potentiële SMB-plichtige activiteiten

Activiteit	Provincie verantwoordelijk, nieuw besluit en Omgevingsplan is het kader voor?	Worden er kaderstellende uitspraken over m.e.r.- (beoordelings)plichtige activiteiten gedaan?	Mogelijk effect op VHR - gebied?	Is de activiteit concreet genoeg?	SMB-plichtig?
Grootschalige windenergielocaties	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zeehaventerreinen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Overige bedrijventerreinen	Ja	Nee	Ja	Nee	Nee
Landbouwontwikkelingen, waaronder glastuinbouw	Ja	Nee	Ja	Nee	Nee
Aquacultures	Ja	Nee	Ja	Nee	Nee
Recreatieontwikkelingen	Ja	Nee	Ja	Nee	Nee, doch natuuronderzoek wordt in kader van SMB uitgevoerd
Infrastructuur en bereikbaarheid	Nee	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Nee
Leidingentracés	Ja	Nee	Ja	Nee	Nee
Wonen	Ja	Nee	Ja	Nee	Nee

Windenergie

In het Concept Ontwerp Omgevingsplan zijn vier concentratielocaties voor windenergie opgenomen, namelijk: Oosterscheldekering (en omgeving), Kreekraksluizen, Kanaalzone en Sloegebied. Een dergelijke activiteit is vanwege haar omvang m.e.r.- (beoordelings)plichtig. Ook zijn de locaties nabij VHR-gebieden gelegen. Om deze redenen zijn deze concentratielocaties in de SMB beschouwd op haar milieueffecten.

Voor de locatie Oosterschelde geldt de opschaling/uitbreiding betrekking heeft op de huidige windenergielocatie op Neeltje Jans en Roggenplaat, maar opschaling/uitbreiding kan ook in de nabije omgeving van deze locaties plaatsvinden. Eén van de mogelijkheden betreft uitbreiding/opschaling van de windenergielocatie in Noord-Beveland. Voor deze locatie is inmiddels een aanmeldingsnotitie opgesteld in het kader van de m.e.r.-beoordelingsprocedure (plan Camperwind). De effectbeoordeling uit deze aanmeldingsnotitie is in dit Milieuraapport gebruikt om inzicht te geven in de mogelijke effecten van windenergieontwikkeling in de nabijheid van de locatie Oosterscheldekering. De resultaten van deze milieubeoordeling zijn in samengevatte vorm in hoofdstuk 5 van dit Milieuraapport opgenomen.

De vier concentratielocaties zijn met een “ster” op de kaart van het Concept Ontwerp Omgevingsplan opgenomen. Er worden in het plan geen uitspraken gedaan over de exacte ligging, omvang (aantal vermogen) en invulling (type en opstelling van de windturbines) van de locaties.

In onderstaand kader zijn de teksten over windenergie uit het Concept Ontwerp Omgevingsplan opgenomen. Tevens is de kaart met windenergielocaties uit het plan opgenomen.

Tekst over windenergie in het Concept Ontwerp Omgevingsplan:

Het Rijk heeft doelstellingen geformuleerd voor de toename van het vermogen aan windenergie. In de bestuursovereenkomst landelijke ontwikkeling windenergie (BLOW) is deze doelstelling uitgewerkt per provincie en zijn afspraken gemaakt over de realisatie. Voor Zeeland gaat het om 205 MW aan windenergie te realiseren voor 2010. In navolging van het vigerende beleid doet Zeeland daar nog een schepje bovenop voor de planperiode.

Doelstelling***In 2010 is minimaal 250 MW aan windenergie in Zeeland gerealiseerd***

Het opwekken van duurzame energie met behulp van windturbines kent een duidelijke schaalvergroting. In de streekplanuitwerking windenergie (1999) werd nog uitgegaan van windturbines met een maximaal vermogen van 1 MW (1000 kilowatt) en een totale hoogte (tiphoogte) van maximaal 100 meter. De huidige turbines kennen al een vermogen van 3 MW met een bijbehorende tiphoogte van 125 meter of hoger. De landschappelijke impact van windturbines is daarmee toegenomen. Voor de in de streekplanuitwerking aangewezen grootschalige locaties Beoosten Blijpolder, Hooglandpolder en Eendragtspolder is mede hierom, op gemeentelijk niveau, besloten géén medewerking te verlenen aan projecten. Deze ontwikkeling maakt een bijsturing van het tot nu toe gevoerde streekplanbeleid noodzakelijk. Voor windturbines met een totale hoogte (tiphoogte) van meer dan 15 meter wordt, op grond van de landschappelijke impact van de huidige generatie windturbines, een nadere invulling gegeven aan de concentratiegedachte door het benoemen van de locaties Oosterscheldekering, Sloegebied, Kreekraksluizen en Kanaalzone als concentratielocaties voor het opwekken van windenergie. Verder kunnen windturbines alleen geplaatst worden op de locaties die inmiddels in procedure zijn gebracht, planologisch zijn ingepast of reeds zijn gebouwd. Bij de beoordeling van deze projecten is de schaalvergroting en de daarmee gepaard gaande landschappelijke impact reeds getoetst. Al deze locaties zijn limitatief op kaart B.3 weergegeven. Voor reeds bestaande locaties, die veelal voor 1999 zijn gerealiseerd (staan niet op kaart B.3 vermeld), heeft deze beleidsbijsturing als consequentie dat opschaling en uitbreiding niet tot de mogelijkheden behoort, tenzij een aanzienlijke verbetering van de ruimtelijke en landschappelijke kwaliteiten kan worden bereikt. Bestaande rechten worden gerespecteerd. Het beperkte aantal locaties vraagt om een zo efficiënt en optimaal mogelijke benutting. Maatwerk hiervoor wordt aan de betrokken gemeenten overgelaten. In dit omgevingsplan zijn dan ook géén verdere bepalingen opgenomen ten aanzien van masthoogtes, rotordiameters of het aantal te plaatsen windturbines.

Acties en prestaties:

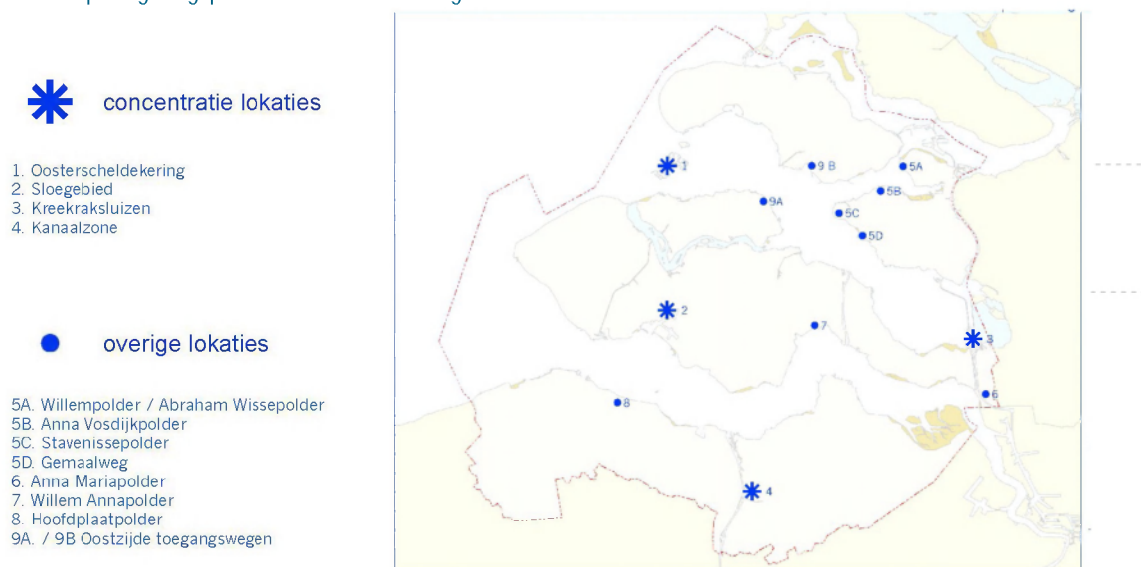
De provincie vervult een coördinerende en stimulerende rol bij de ontwikkeling van plannen voor windenergie in genoemde gebieden.

Kleine windturbines

Het plaatsen van turbines op gebouwen en turbines met een tiphoogte tot 15 meter is primair een zaak van gemeenten. Het vermogen gegenereerd met deze turbines is bedoeld voor de zogenaamde energieopwekking achter de meter en telt niet mee bij het realiseren van de provinciale doelstelling. In 2004 is voor deze categorie turbines in gezamenlijk overleg tussen provincie en gemeenten een beleidsvisie opgesteld. Landschappelijk kwetsbare gebieden dienen te worden uitgesloten voor de plaatsing van deze kleine turbines.

Afbeelding 2.1

Kaart uit Concept Ontwerp Omgevingsplan betreffende windenergielocaties.



De 'overige locaties' betreffen
allen al lopende procedures

In het Concept Ontwerp Omgevingsplan is nog geen beleid opgenomen ten aanzien van zeehaventerreinen. Er lopen nog diverse onderzoeken en discussies. Een mogelijke ontwikkeling is die van de Westelijke Kanaaloever bij Terneuzen. Hiervoor zijn geen alternatieven in beeld. In onderliggend Milieuraapport zijn de milieueffecten van een zeehaventerrein op de Westelijke Kanaaloever bij Terneuzen onderzocht. In hoofdstuk 4 is aangegeven van welke locatie en omvang van het terrein bij de effectbepaling is uitgegaan.

Overige bedrijventerreinen

In het Concept Ontwerp Omgevingsplan zijn geen concrete locaties aangewezen voor bedrijventerreinontwikkeling. Concentratie locaties voor bedrijventerreinen worden uitgewerkt in de nog op te stellen regionale bedrijventerreinenprogramma's. De toekomstige bedrijventerreinontwikkelingen kunnen, afhankelijk van de regionale uitwerkingen, effect hebben op VHR-gebied(en). Omdat deze activiteiten nog niet concreet zijn, is hier in de SMB verder geen aandacht aan besteed.

Landbouwontwikkelingen

Er is in het Concept Ontwerp Omgevingsplan geen concrete invulling gegeven (in de vorm van concrete activiteiten en locaties) aan de landbouw- en plattelandontwikkelingen. Er is daarom geen sprake van kaderstelling voor toekomstige m.e.r.- (beoordelings)plichtige activiteiten. Landbouwontwikkelingen kunnen, afhankelijk van de invulling, effect hebben op VHR-gebied(en). Omdat er geen sprake is van concrete activiteiten, is de SMB-plicht niet van toepassing.

Overigens wordt in het plan wel een kansenkaart voor landbouwontwikkelingen en plattelandontwikkelingen opgenomen (kaart K1). Deze kansenkaart omvat de provinciale visie op kansen die in het landelijk gebied liggen. De exacte ontwikkelingen (omvang, locatie, intensiteit) hangen af van de initiatieven van agrarische ondernemers.

Op de kansenkaart is in de Kanaalzone ontwikkeling van glastuinbouw voorzien (concentratie 'glas'). Voor de uitwerking (inrichting) van het glastuinbouwgebied loopt momenteel een m.e.r.-procedure. Omdat de locatiekeuze niet meer ter discussie staat en de planvorming reeds ver is gevorderd, is deze activiteit niet verder beschouwd in de SMB.

Aquacultures

Tot aquacultuur wordt de kweek van schaal- en schelpdieren, vis, zouttolerante gewassen en andere aquatische producten gerekend. Op de kansenkaart landbouw is de provinciale visie op kansrijke locaties opgenomen. Ontwikkelingen ten aanzien van aquacultures zijn in principe overal mogelijk. De kansenkaart is met name bedoeld om de initiatieven op het gebied van aquacultures in de op de kaart aangegeven gebieden te stimuleren. Exacte locatiekeuzes en invullingen hangen af van toekomstige initiatieven. Deze initiatieven zullen dan vanzelfsprekend moeten worden getoetst aan de vigerende wet- en regelgeving, zoals aan natuurwetgeving (VHR-gebied). Omdat er in het Concept Ontwerp Omgevingsplan geen sprake is van concrete activiteiten, is de activiteit niet verder beschouwd in de SMB.

Recreatie

Net als voor landbouw is er voor recreatieconcentraties in het Concept Ontwerp Omgevingsplan een kansenkaart opgenomen. In onderstaand kader zijn de tekst en kaart uit het plan opgenomen.

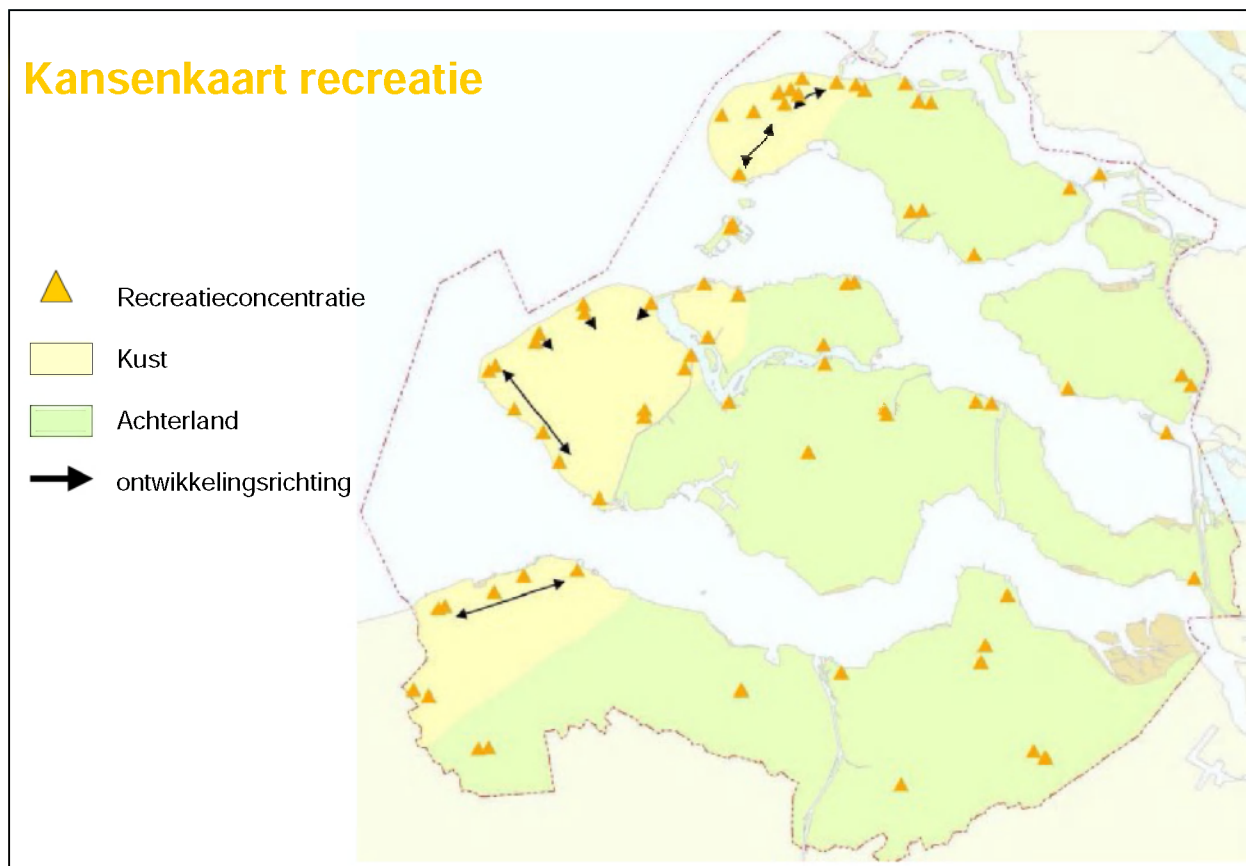
Tekst over recreatie in het Concept Ontwerp Omgevingsplan:

Concentratie uitgangspunt

Uitgangspunt bij de grootschalige recreatieve ontwikkeling blijft concentratie. Concentratie van de verblijfsrecreatie heeft als voordeel dat de verschillende ondernemingen elkaar kunnen versterken en dat bovendien verkeer en vervoer van alle recreanten beter te stroomlijnen is en daarmee ook de verkeershinder beter in de hand kan worden gehouden. Op de kansenkaart recreatie (zie kaart K.2) zijn de recreatieve concentratiegebieden weergegeven. Daarnaast is er verspreid ruimte voor kleinschalige recreatie.

Afbeelding 2.2

Kansenkaart recreatie



Op de kaart en in de tekst van het plan is (nog) geen concrete invulling gegeven aan recreatieconcentraties. Of een toekomstig initiatief m.e.r.(beoordelings)plichtig zal zijn, is op dit moment dan ook nog niet bekend. Bij het samenstellen van de kansenkaart in het Concept Ontwerp is geen rekening gehouden met kansen en beperkingen voor recreatie vanuit natuuroogpunt en dan met name in relatie tot de aanwezige Vogel- en Habitatrichtlijngebieden. In het kader van de SMB wordt onderzoek gedaan naar de kansen en beperkingen vanuit het oogpunt van natuur. Daarbij moet rekening gehouden worden met de zonering van de deltawateren, die in het Concept Ontwerp Omgevingsplan is aangegeven (zie kader “gebruiksfuncties Deltawateren en omgeving”). De resultaten uit het natuuronderzoek kunnen leiden tot aanpassing van de kansenkaart voor recreatie. Hoofdstuk 6 gaat hier nader op in. De resultaten leiden eventueel tot aanpassing van de zoneringkaart voor de deltawateren.

In het Concept Ontwerp Omgevingsplan wordt de locatie Speelmansplaten in de gemeente Tholen benoemd als locatie waar bezien wordt of recreatieve uitbreidingen mogelijk zijn. Vanwege de ligging nabij VHR-gebied wordt deze locatie in de SMB beoordeeld op mogelijke effecten op natuur. Hoofdstuk 6 gaat hier nader op in.

Tekst over de gebruiksfuncties deltawateren en omgeving in het Concept Ontwerp Omgevingsplan:

Gebruiksfuncties deltawateren en omgeving

Alle deltawateren hebben de status van Habitat- en/of Vogelrichtlijngebied en zijn aangewezen als Wetland. Daarnaast heeft elk water zijn eigen karakteristiek. Dit vormt mede het uitgangspunt voor de ontwikkelingen die mogelijk zijn in de verschillende deltawateren. Het gaat om de volgende deltawateren:

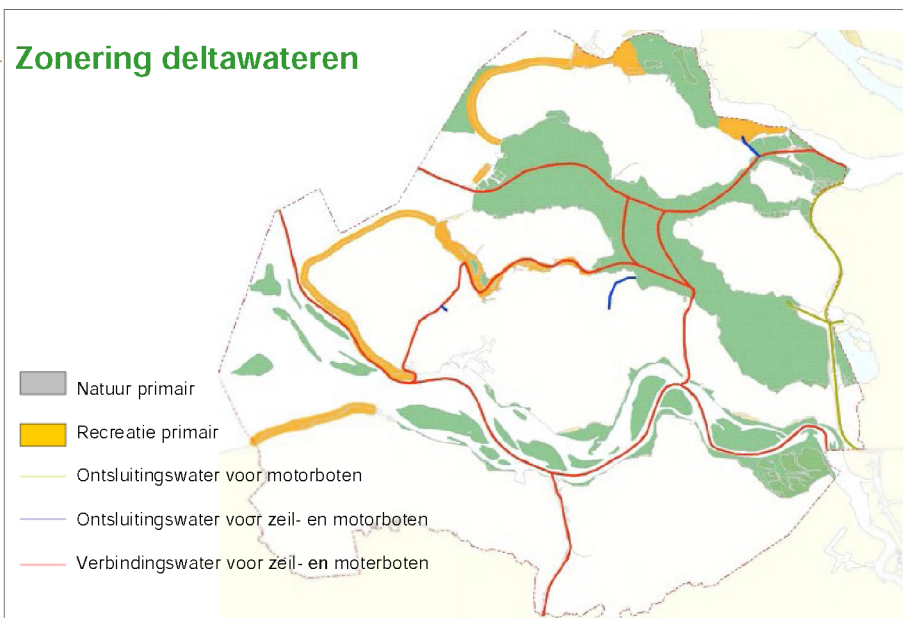
- Voordelta.
- Grevelingen.
- Volkerak-Zoommeer.
- Oosterschelde.
- Veerse Meer.
- Westerschelde.
- Markiezaat.

In het Concept Ontwerp Omgevingsplan is voor elk deltawater beleid opgenomen. Aan de hand daarvan zijn de Deltawateren gezoneerd. De globale zonering van de deltawateren is bepalend voor de gebruiksfuncties (zoals watersport en visserij) van de deltawateren. Om een beter beeld te krijgen van de effecten van watersport op natuur, wordt in het kader van de SMB een natuuronderzoek uitgevoerd. De resultaten worden gebruikt om de kanskaart voor recreatie aan te passen (zie ook hiervoor).

De zonering van de deltawateren en de relevante teksten uit het Concept Ontwerp Omgevingsplan ten aanzien van de gebruiksfuncties watersport en visserij zijn op de volgende bladzijde aangegeven.

Afbeelding 2.3

Zonering deltawateren



Tekst over recreatie in het Concept Ontwerp Omgevingsplan

Jachthavens

Door de markt is een inschatting gemaakt van de groeimogelijkheden van het aantal ligplaatsen tot 2015: een stijging 12 % t.o.v. het aantal in 2004, te weten 2950 extra plaatsen. In het ontwerp omgevingsplan worden de ontwikkelingskansen hiervoor aangeduid op een recreatiekansenkaart. Deze ontwikkelingskansen worden bepaald door de zoneringenkaart van de deltawateren (kaart B.5). Bij alle wateren speelt tevens de vraag wat de uitbreidingsmogelijkheden zijn in relatie tot de aanduiding van de gebieden als Vogel- en/of Habitatrichtlijn gebied. Om hier een antwoord op te geven wordt in het kader van de Strategische milieubeoordeling (SMB) bekeken of en hoe groot de effecten van een fictieve uitbreiding van de jachthavencapaciteit op de gebieden zijn. Rijkswaterstaat start daarnaast een studie naar de mogelijkheden voor uitbreiding van de jachthavencapaciteit o.a. in relatie tot de nautische veiligheid. Mede op basis van deze drie elementen kan in het ontwerp omgevingsplan worden bepaald wat de ruimte is voor een eventuele uitbreiding van de jachthavencapaciteit.

Routestructuur

Om er voor te zorgen dat de watersport optimaal haar kansen benut is een goede routestructuur in de Zeeuwse wateren van belang. En goede routestructuur omvat het zorgen voor vlotte verbindingen en interessante vaarroutes. Op kaart B.5 is het basisrecreatietourvaartnet weergegeven. In de routestructuur zijn een aantal knelpunten te constateren, zoals de capaciteit van de Bergse diepsluis en de vraag om de aanleg van een beweegbare brug voor fietsers en voetgangers over het Kanaal door Walcheren bij het sluisencomplex in Veere. Uitgangspunt bij het benaderen van deze knelpunten is een integrale aanpak, zodat indien mogelijk meerdere functies baat hebben bij de voorgestane oplossing. De provincie zal in voorkomende gevallen bekijken wat de mogelijkheden zijn om bij verwachte aanpassingen van vaarwegen c.q. kunstwerken het belang van de recreatievaart een volwaardige plaats te geven.

Visserij

De provincie staat een pro-actieve rol voor op het gebied van de schelpdiervisserij. Zij neemt daarom het initiatief om met betrokken partijen te komen tot een integrale toekomstvisie op de duurzame schelpdiervisserij in de deltawateren: het Visserij Initiatief Zeeland (VIZ). Binnen het VIZ wordt momenteel gezien in welke omvang, op welke wijze en op welke locaties visserijactiviteiten plaats kunnen vinden. Dit met in achtname van de instandhoudingsdoelstellingen vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn en de Kaderrichtlijn Water, alsmede overig vastgesteld beleid.

Het beleid voor de schelpdiervisserij is gebaseerd op het Beleidsbesluit Schelpdiervisserij 2005/2020. Hierin wordt een actualisatie van open/gesloten gebieden in de Ooster- en Westerschelde aangekondigd. In het Visserij Initiatief Zeeland wordt dit opgepakt. Ook een actualisatie van de open en gesloten gebieden in de Voordelta wordt hierin meegenomen. (Oosterschelde: 2007, Westerschelde 2009 in relatie met stroomgebiedsplan).

Infrastructuur en bereikbaarheid

Het Omgevingsplan is volgend op de bestaande rijksplannen en provinciale plannen (vastgelegd in het PVVP) ten aanzien van infrastructuur en bereikbaarheid. Zoals in tabel 2.1 is aangegeven, is het Omgevingsplan niet het kader voor besluiten over infrastructuur en bereikbaarheid. Er is dan ook geen SMB-plicht aan de orde.

Leidingentracés

Op kaart B.8 van het Concept Ontwerp Omgevingsplan is een zoekgebied voor een leidingentracé opgenomen. Dit zoekgebied is 1 op 1 overgenomen uit de Streekplanuitwerking Buisleidingen (2003). Dit zoekgebied ligt in de Westerschelde en is opgenomen om de eventuele toekomstige behoefte aan een leidingentracé tussen het Sloegebied en het Industriegebied van Terneuzen mogelijk te maken. Omdat de behoefte en de mogelijkheden voor een dergelijk tracé op dit moment nog niet bekend zijn, is de begrenzing van het zoekgebied ruim gesteld. Een eventueel toekomstig initiatief zal hier naar verwachting altijd binnen vallen. Zodra zich een concreet initiatief voordoet, zullen de mogelijkheden (tracéalternatieven, inpassing) en beperkingen nader worden onderzocht. Deze activiteit is om deze reden niet verder in de SMB beschouwd.

Wonen

Relevant is dat het beleid in het Concept Ontwerp Omgevingsplan Zeeland het principe van bundelen rond bestaande woonkernen voorstaat. Er worden echter geen concrete (grootschalige) locaties voor wonen in het Concept Ontwerp Omgevingsplan opgenomen. De voorziene aantallen woningen zullen bovendien naar verwachting de m.e.r.- (beoordelings)drempel niet overschrijden. De toekomstige woninguitbreidingen kunnen in principe invloed hebben op VHR gebied. Omdat op dit moment nog geen concrete initiatieven bekend zijn, is toetsing aan VHR gebied (nog) niet mogelijk. Om bovengenoemde redenen is deze activiteit niet verder in de SMB beschouwd.

2.3

RELATIE MET ANDERE PLANNEN EN PROJECTEN

In de notitie Reikwijdte van de provincie is de relatie tussen het Omgevingsplan en andere plannen en projecten aangegeven. Deze paragraaf gaat daar nader op in.

2.3.1

ANDERE BELEIDSPANNEN

Het Omgevingsplan en de andere provinciale plannen moeten een herkenbaar beleid en een duidelijke en samenhangende visie uitdragen. De verschillende strategische beleidsdocumenten van de provincie hebben elk hun eigen beleidsdomein. Voor het Omgevingsplan is dat de fysieke leefomgeving; ruimte, milieu en water. In de fase van beleidsontwikkeling en beleidsuitwerking is samenhang en afstemming tussen die beleidsdocumenten belangrijk.

Gelijktijdig met de kaderstelling van het omgevingsplan bespraken Provinciale Staten de kaders van het Provinciaal Sociaal-Economisch beleidsplan. Beide plannen faciliteren de gewenste duurzame ontwikkeling in de provincie.

Ook binnen het sociaal culturele domein wordt het beleid herijkt: de kadernota Zorgvisie Zeeland is al vastgesteld. Eind 2004 werden de sociale Agenda en de cultuuragenda en de Cultuurnota voor de periode 2005-2008 vastgesteld.

Relaties liggen er op het gebied van cultuurhistorie, sociale cohesie en regionale identiteit; op het gebied van wonen, zorg, welzijn en maatschappelijke toegankelijkheid, en op het terrein van sociale kwaliteit, voorzieningen en leefbaarheid. Deze onderwerpen zullen in **samenhang worden uitgewerkt**.

Tevens ligt er een relatie met het 'verbindende' verkeer- en vervoerbeleid.

Het provinciaal Verkeer- en Vervoerplan (PVVP) werd in 2003 vastgesteld. Aan de ene kant volgt het verkeer- en vervoerbeleid de functies vanuit het omgevingsbeleid en werkt die uit voor de gewenste bereikbaarheid en veiligheid. Aan de andere kant is **infrastructuur en ontsluiting sturend voor ruimtelijke en economische ontwikkelingsmogelijkheden**. Het **hoofdwegenennetwerk is uitgangspunt voor het omgevingsbeleid**. In ieder geval de onderwerpen havens, landschapsnetwerk (toeristische infrastructuur), locatiebeleid en gebiedenbeleid zullen in **samenhang beleidsmatig worden uitgewerkt**.

Het Omgevingsplan vertaalt voor zover relevant de betekenis van bovenstaande plannen voor de fysieke leefomgeving en biedt het ruimtelijk integratiekader. Het omgevingsplan sluit aan bij de genoemde plannen en leidt niet tot wijzigingen in deze plannen.

2.3.2

ANDERE PROJECTEN

Onderstaand zijn enerzijds de voor de SMB relevante projecten opgenomen waar ander beleid het kader voor vormt. Anderzijds zijn projecten opgenomen die reeds ver in de planvorming zijn (bijvoorbeeld lopende m.e.r.-procedures) en daarom niet betrokken worden in de SMB. De relatie met de SMB is steeds in kaders aangegeven.

Infrastructuur

Het kader voor de provinciale infrastructuurontwikkelingen wordt gevormd door het PVVP. De onderstaande projecten zijn relevant voor de SMB:

- N61 (O-W door Zeeuwsch-Vlaanderen): Rijkswaterstaat.
De N61 is een belangrijke Oost-West verbinding door het westen van Zeeuwsch-Vlaanderen. Deze weg leidt het verkeer van en naar de Westerscheldetunnel. Om de verkeersveiligheid te verbeteren wordt deze rijksweg aangepast. In oktober 2000 is er een trajectnota/MER verschenen waarna de ministers van Verkeer & Waterstaat en VROM een standpunt hebben bepaald over de N61. Dit standpunt is verder uitgewerkt in een ontwerp-tracébesluit (OTB). Het tracébesluit zal in 2006 worden genomen. De uitvoering vindt plaats in de periode 2007/2008-2010.

De N61 loopt ten zuiden van het zoekgebied voor een eventueel zeehaventerrein op de Westelijke Kanaalzone bij Terneuzen. Vervoer van en naar dit terrein zal onder andere plaats vinden via de N61. In die zin is er een relatie tussen het project N61 en de SMB-plichtige activiteit "Zeehaventerrein".

- N62: gedeelte Sloeweg, gedeelte Kanaalkruising, gedeelte Tractaatweg (start in 2005).
Om de verkeersstroom van en naar de Westerscheldetunnel beter te verwerken, wordt het aantal rijbanen van de N62 verdubbeld. Daarnaast wordt de kruising met het Kanaal van Gent naar Terneuzen bij Sluiskil verbeterd. Voor het gedeelte Sloeweg is een haalbaarheidsstudie uitgevoerd om te bepalen welke alternatieven in een MER onderzocht zullen worden. De resultaten van deze haalbaarheidsstudie zijn vastgesteld door de gemeenten Borsele en Goes. Op dit moment wordt het MER opgesteld. Voor de Kanaalkruising bij Sluiskil is in mei 2005 een MER gepubliceerd.

Verwacht wordt dat medio 2007 het tracébesluit wordt genomen waarna in 2008 begonnen kan worden met de bouw. De financiële afspraken over de N62 zijn vastgelegd in een verslag dat is goedgekeurd door de provincie Zeeland en het Ministerie van Verkeer & Waterstaat. In het kader van de ontwikkelingsschets 2010 Schelde-estuarium zullen deze afspraken nader worden uitgewerkt.

Ook de N62 is een belangrijke ontsluitende weg voor een eventueel zeehaventerrein bij Terneuzen. De aanpassingen aan de weg zullen bijdragen aan een betere bereikbaarheid van dit terrein.

Spoorlijnen

Ontwikkelingen ten aanzien van spoorlijnen in de provincie Zeeland zijn:

- Sloelijn.

De nieuwe Sloelijn is een enkelsporige goederenspoorlijn met een lengte van bijna drie kilometer. Het tracé loopt over het grondgebied van de gemeenten Goes, Middelburg, Borsele en Vlissingen. De spoorlijn verbindt het Sloegebied (havengebied Vlissingen-Oost) met het hoofdspoor Vlissingen-Rosendaal (de zogenaamde Zeeuwse lijn). In mei 2001 is de trajectnota/MER verschenen waarna in februari 2004 het tracébesluit is genomen. Op 3 augustus 2005 heeft de Raad van State de bezwaren die tegen dit besluit waren ingediend ongegrond verklaard waardoor het tracébesluit onherroepelijk is geworden. Naar verwachting zal begin 2006 begonnen worden met de bouw van het tracé.

- Sloeboom: lijn 11.

In het kader van de aanleg van de Hoge Snelheidslijn Zuid zijn enkele studies uitgevoerd die hebben aangetoond dat na 2005 een capaciteitstekort zal ontstaan op de bestaande spoorverbinding tussen Rosendaal en Antwerpen. Uit vervolgstudies is gebleken dat de beste oplossing voor dit tekort wordt geboden door de Belgische goederenlijn 11 langs de A4 te verlengen tot aan de spoorlijn Vlissingen - Rosendaal. De Sloeboom is een enkelsporige verbinding tussen deze verlenging en de spoorlijn richting Vlissingen. Hiermee komt er een rechtstreekse verbinding tussen het Sloegebied bij Vlissingen en de haven van Antwerpen. In de Ontwikkelingsschets 2010 Schelde-estuarium is besloten om de aanleg van de Sloeboom uit te stellen.

De genoemde spoorontwikkelingen hebben een directe relatie met de bereikbaarheid en transportmogelijkheden van het Sloegebied. Aan de ontsluiting van en het transport van en naar het zeehaventerrein bij Terneuzen zullen de spoorontwikkelingen geen bijdrage leveren.

WCT

De Westerschelde Containerterminal (WCT) is een uitbreiding van het huidige haven- en industriegebied aan de zeezijde van het Sloegebied door middel van de aanleg van een terminal van circa 100 ha met een zeekade van ongeveer 2000 meter. Voor deze ontwikkeling is een MER opgesteld. Momenteel wordt dit MER aangepast (gecombineerde SMB/m.e.r.-procedure) en wordt een Maatschappelijke Kosten Baten Analyse uitgevoerd. De resultaten zijn nog niet beschikbaar. Derhalve is de uitbreiding niet in het (Concept) Ontwerp Omgevingsplan opgenomen.

Realisatie van de WCT is van belang voor de eventuele vestiging van een zeehaventerrein op de Westelijke Kanaaloever bij Terneuzen. Er wordt verwacht dat met de komst van de WCT een grote behoefte ontstaat aan logistieke terreinen (zie ook hoofdstuk 4)

Jachthavens

Voor de onderstaande jachthavenontwikkelingen zijn inmiddels m.e.r.-procedures opgestart of al afgerond:

- **Masterplan Perkpolder**

Het wegvallen van de veerverbinding Kruiningen – Perkpolder heeft een negatief economisch effect op het noordelijke deel van de gemeente Hulst. Om dit effect tegen te gaan is een Masterplan opgesteld waarin nieuwe functies in dit gebied worden ontwikkeld. Het Masterplan bevat meerdere onderdelen die m.e.r.-plichtig zijn waaronder de herbestemming van de voormalige veerhaven tot een jachthaven met een capaciteit van maximaal 350 ligplaatsen. De startnotitie voor het Masterplan is in februari 2005 vastgesteld door de gemeenteraad van Hulst. In april 2005 heeft de Commissie voor de m.e.r. haar advies voor de richtlijnen voor het MER gegeven. Begin juni 2005 zijn de richtlijnen voor het MER vastgesteld. Het MER is naar verwachting begin 2006 gereed.

- **Jachthaven Bruinisse**

De Den Daas groep wil haar jachthaven in Bruinisse uitbreiden met een tweede havenkom. Hiermee stijgt het aantal ligplaatsen van 600 naar 1400. Voor deze uitbreiding is een MER opgesteld. Naar aanleiding van het toetsingsadvies van de Commissie voor de m.e.r. is er in juni 2003 een aanvulling op dit MER verschenen. Definitieve besluitvorming heeft nog niet plaats gevonden.

De ontwikkeling van de hiervoor genoemde jachthavens heeft effect op de recreatie en mogelijk ook op natuurwaarden in de deltawateren.

Glastuinbouwgebied Kanaalzone, Zeeuwsch Vlaanderen

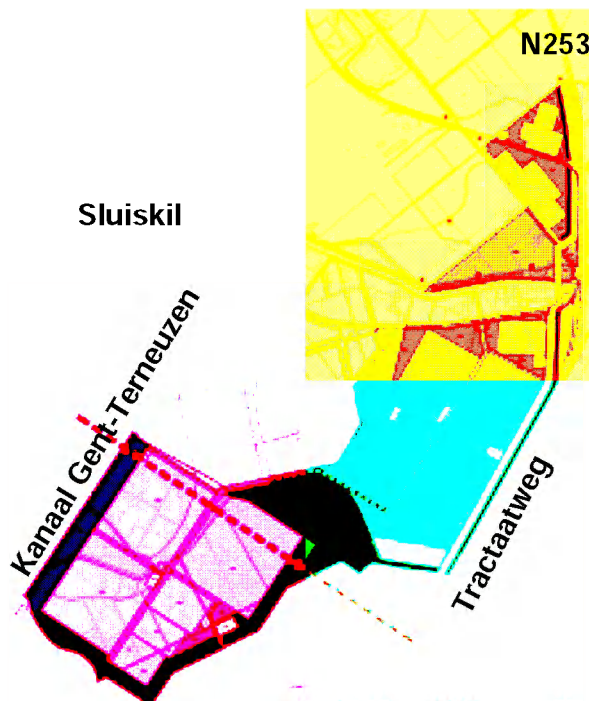
In de Nota Ruimte is midden Zeeuwsch-Vlaanderen aangewezen als concentratiegebied voor onder meer glastuinbouw. Er is onderzoek gedaan naar de meest geschikte locatie. Hier kwam de Kanaalzone uit naar voren. Glastuinbouw in de Kanaalzone is onder meer aantrekkelijk vanwege de relatie die er is met YARA (voorheen Hydro-AGRI), een bedrijf met de nodige restwarmte die afgenomen kan worden door de toekomstige glastuinbouwondernemers ten behoeve van verwarming van de kassen. De gemeente Terneuzen wil hier een glastuinbouwgebied van minimaal 300 ha ontwikkelen. Deze activiteit is m.e.r.-plichtig. In oktober 2004 is de startnotitie verschenen en eind januari 2005 zijn de richtlijnen voor het MER vastgesteld. Op dit moment wordt het MER opgesteld. Zodra het MER gereed is, wordt dit samen met het voorontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegd. In afbeelding 2.4 is de ligging van het glastuinbouwgebied aangegeven, dat in het MER wordt onderzocht.

Afbeelding 2.4

Ligging glastuinbouwgebied

Kanaalzone [bron: website

Zeeland Seaports]



De ontwikkeling van een glastuinbouwgebied in de Kanaalzone heeft een relatie met onderdelen uit het Omgevingsplan ter hoogte van de Kanaalzone. Er is met name een relatie met de concentratielocatie voor windenergielocatie die in de Kanaalzone is voorzien. Het gebied waar de glastuinbouw wordt gerealiseerd kan niet worden bestemd als windenergielocatie. Verder zal de ligging van de glastuinbouwlocatie een aandachtspunt vormen bij de inpassing van de windenergielocatie, onder andere in verband met mogelijke effecten van slagschaduw.

Zwakke schakels

Het project 'Zwakke schakels' heeft tot doel om de veiligheid tegen overstroming te garanderen en om de ruimtelijke kwaliteit te verbeteren. In het kader van dit project heeft de provincie Zeeland geïnventariseerd welke kustvakken naar verwachting tussen nu en 200 jaar versterkt moeten worden om te voldoen aan de eisen voor veiligheid tegen overstroming. Voor het kustvak Zuidwest Walcheren is in een startnotitie onderzocht welke oplossingen mogelijk zijn en welke alternatieven verder worden onderzocht. Deze startnotitie is in april 2005 vastgesteld door Gedeputeerde Staten. In een aparte SMB zullen de verschillende alternatieven worden beoordeeld waarna medio 2006 een voorkeursalternatief wordt vastgesteld. Dit voorkeursalternatief wordt verder uitgewerkt in een kustversterkingsplan waarvoor de m.e.r.-procedure wordt doorlopen. Verwacht wordt dat dit plan eind augustus 2007 gereed zal zijn. Voor het kustvak Zeeuwsch-Vlaanderen West is in het Gebiedsplan West Zeeuwsch-Vlaanderen Natuurlijk Vitaal (juli 2004) al een voorkeursalternatief voor de kustverdediging aangewezen. Dit voorkeursalternatief zal eveneens worden uitgewerkt in een kustversterkingsplan waarvoor de m.e.r.-procedure wordt doorlopen. Verwacht wordt dat dit plan medio 2006 gereed zal zijn.

Het project 'Zwakke Schakels' heeft mogelijk een relatie met de recreatieve ontwikkelingen die in het Omgevingsplan worden voorzien. Het project zal invloed kunnen hebben op de mogelijkheden van recreatieve uitbreidingen zoals van verblijfsrecreatie en van jachthavens.

Windenergie

Voor wat betreft windenergie zijn er in de provincie een aantal plannen in planologische procedure. Deze plannen hebben betrekking op locaties in de gemeenten [20]:

- Tholen (49 MW): Door de gemeenteraad is in een beleidsvisie windenergie vastgesteld waarin aan B en W ruimte wordt gegeven voor medewerking aan 4 projecten: Willemppolder (15MW), Anna Vosdijkpolder (15 MW), Stavenisse (9 MW) en Gemaalweg (12 MW). Netto kan er met deze projecten, na verwijdering van een 7 tal kleine turbines op deze locaties, 49 MW aan het totale vermogen in Zeeland toegevoegd worden.
- Gemeente Noord-Beveland (13 MW): De gemeenteraad heeft de 1^e herziening van het bestemmingsplan Landelijk gebied vastgesteld met daarin opschalingsmogelijkheden voor de bestaande turbines nabij Jacobahaven en nabij de Zeelandbrug. Na verwijdering van de bestaande kleine turbines wordt hiermee 13 MW bijgedragen aan de taakstelling.
- Gemeente Middelburg en Borsele (10,8 MW): Beide gemeenteraden hebben besloten om medewerking te verlenen aan de bouw van in iedere gemeente 6 windturbines van 900 KW langs de Bernhardweg. Dit betekent voor iedere gemeente apart 5,4 MW en in totaal een bijdrage van 10,8 MW aan de taakstelling. De procedures art 19 WRO zijn/worden opgestart en zullen in 2005 afgerond worden.
- Gemeente Terneuzen (44 MW) : De gemeente heeft het plan voor de Koegorspolder door middel van een art 19 WRO in procedure gebracht. Door de provincie is hier inmiddels goedkeuring aan verleend maar er is de nodige maatschappelijke weerstand tegen dit plan. Verwacht mag worden dat er in 2005 nog een beroepsprocedure over de plaatsing van de turbines in de Koegorspolder zal worden gevoerd.

De bovengenoemde windenergielocaties dragen, in combinatie met de in het Concept Ontwerp Omgevingsplan voorziene windenergielocaties, bij aan de realisatie van de windenergietaakstelling (BLOW) van 250 MW in de provincie Zeeland. De bovengenoemde locatie in Noord-Beveland heeft een directe relatie met de in het Concept Ontwerp Omgevingsplan voorziene concentratielocatie Oosterscheldekering, inclusief de plannen voor aanvullende windturbine uitbreidingen in Noord Beveland (plan Camperwind). De windenergieontwikkeling in de Koegorspolder heeft een directe relatie met de in het Concept Omgevingsplan opgenomen concentratielocatie in de Kanaalzone. In hoofdstuk 5 worden deze relaties nader toegelicht.

Rondom het Veerse Meer

In de Gebiedsvisie Rondom het Veerse Meer (2004) is een streefbeeld geschetst voor de ontwikkeling van het Veerse Meer. Een onderdeel hiervan is het streven om het waterpeil in het Veerse Meer het hele jaar door op hetzelfde niveau te houden, wat een positief effect zal hebben op de natuur in en om het meer. Daarnaast kan het recreatieseizoen voor vaartuigen worden verlengd omdat de voorzieningen bij een hoger peil beter bereikbaar zijn. Hiervoor is een wijziging van het peilbesluit noodzakelijk. Voor deze wijziging moet de m.e.r.-procedure worden doorlopen. Op dit moment wordt daartoe een startnotitie opgesteld. Naar verwachting zullen het MER en het peilbesluit in januari 2007 bekend gemaakt worden.

De wijziging van het peilbeheer Veerse Meer zal gevolgen hebben voor de recreatie en de natuur aldaar.

Concentratie Geluidsporten Bath

De gemeente Reimerswaal wil diverse geluidsporten die nu nog verspreid in het buitengebied zitten, concentreren aan de Grensweg ten zuiden van Bath. Tegen de grens met België komen twee motorcrossverenigingen, een kleiduifschietvereniging en een kartbaan. Het geluidsportcentrum zal 30 ha groot worden en bestaan uit drie aparte terreinen. In het gebied komt verder een baggerspeciedepot te liggen waar bagger uit het Schelde-Rijnkanaal kan worden gestort. Voor deze ontwikkelingen is een voorontwerp bestemmingsplan opgesteld. Dit planvormingstraject is nog in volle gang vanwege met name het aspect natuur.

Concentratie van geluidsporten bij Bath zal mogelijk invloed hebben op de nabij gelegen natuurwaarden.

HOOFDSTUK 3 Beoordelingskader

In hoofdstuk 1 is de aanpak op hoofdlijnen van de strategische milieubeoordeling beschreven. Hoofdstuk 2 ging in op de SMB-plichtige activiteiten. Dit hoofdstuk geeft het beoordelingskader, aan de hand waarvan de milieueffecten van de SMB-plichtige activiteiten zijn bepaald. In paragraaf 3.1 wordt in algemene zin iets gezegd over de wijze waarop het beoordelingskader tot stand is gekomen en hoe de effecten zijn beoordeeld. Paragraaf 3.2 geeft het beoordelingskader dat is gehanteerd voor het bepalen van de effecten van een zeehaventerrein ten westen van Terneuzen. Paragraaf 3.3 geeft het beoordelingskader voor de windenergielocaties. Paragraaf 3.4 tenslotte beschrijft de aanpak van het milieuonderzoek.

3.1

BEOORDELINGSKADER ALGEMEEN

Het beoordelingskader wordt gevormd door enerzijds de doelen uit het vigerende beleid (het beleidskader) en anderzijds door de doelen die de provincie zichzelf heeft gesteld ten aanzien van het Omgevingsplan en de erin opgenomen activiteiten.

Het beoordelingskader hangt echter ook af van de aard van het besluit, dat wil zeggen de wijze en het detailniveau waarop de activiteiten worden vastgelegd in het Omgevingsplan en van het type SMB-plichtige activiteiten die in het Omgevingsplan worden vastgelegd. Het type SMB-plichtige activiteiten loopt uiteen van een zeehaventerrein, naar grootschalige windenergie en recreatie. Deze activiteiten hebben ieder verschillende milieueffecten tot gevolg. Voor wat betreft de wijze en het detailniveau waarmee de activiteiten in het plan zijn opgenomen geldt bijvoorbeeld dat voor het zeehaventerrein en de grootschalige windenergielocaties worden aangewezen, terwijl voor recreatie kansenskaarten zijn opgesteld.

Bovenstaande maakt dat het beoordelingskader voor de diverse activiteiten onderling verschilt.

3.1.1

BELEIDSKADER

In tabel 3.1 zijn de relevante beleidsplannen (Europees, Rijk, Provinciaal en vanuit de Waterschappen) opgenomen, waarin uitspraken zijn opgenomen die voor de onderbouwing en beoordeling van de SMB-plichtige activiteiten van belang zijn. Per beleidsplan is aangegeven voor welk (milieu)thema het plan relevant is. Voor een beknopte weergave van de beleidsuitspraken, die zijn opgenomen in de afzonderlijke beleidsplannen, wordt verwezen naar bijlage 3.

Tabel 3.1

Beleidskader

Beleidsplan	Bodem en water	Landschap	Natuur	Infrastructuur	Woon- en leefomgeving
Europees					
EU-Kaderrichtlijn Water (2000)					
Verdrag van Malta (1992)					
Europese Vogel- en Habitatrichtlijn (1979/1992)					
Europese Richtlijn voor de Evaluatie en Beheersing van Omgevingslawaaï (2002)					
Europese richtlijn luchtkwaliteit (2001)					
Nationaal					
Vierde Nota Waterhuishouding (1988)					
Beleidslijn Ruimte voor de Rivier (1996)					
Startovereenkomst Waterbeleid 21 ^e eeuw (2001)					
Bestuurlijke notitie Watertoets (2001)					
Nota Ruimte (2005)					
Monumentenwet (1998)					
Nota Belvédère (1999)					
Nota Natuur voor mensen, mensen voor natuur (2000)					
Structuurschema Verkeer en Vervoer (1990)					
Meerjarenprogramma infrastructuur en Transport 2000-2004 (2000)					
Nota Mobiliteit (2004, nog niet vastgesteld beleid)					
Nationaal milieubeleidsplan 4 (2001)					
Besluit externe veiligheid inrichtingen (2004)					
Wet Vervoer gevaarlijke stoffen (1995)					
Wet Geluidhinder (1979)					
Besluit Luchtkwaliteit (2005)					
Provinciaal*					
Samen omgaan met (grond)water (2002)					
Natuurgebiedsplan Zeeland (2001)					
Handreiking windenergie (2002)					
Provinciaal Verkeer- en Vervoerplan (2003)					
Waterschappen					
Waterbeheersplan Waterschap Zeeuws Vlaanderen 2002-2007 (2003)					
Waterbeheersplan Waterschap Zeeuwse eilanden 2002-2007 (2002)					

* Het vigerende Streekplan, Waterhuishoudingsplan en Milieubeleidsplan zijn hier niet opgenomen, aangezien het Omgevingsplan deze plannen zal vervangen.

3.1.2

DOELEN OMGEVINGSPLAN

In het Omgevingsplan zijn ten aanzien van diverse milieuthema's doelen opgenomen (zie bijlage Omgevingsplan). In het Omgevingsplan is daarnaast een groot aantal kaarten opgenomen, waarop de waarden van de diverse milieuthema's zijn aangegeven. Naast toetsing aan kaderstellend beleid, worden de SMB-plichtige activiteiten ook hieraan getoetst.

3.1.3

SCORETOEKENNING

De effecten zijn op basis van expert judgement bepaald. De effecten zijn op een beschrijvende kwalitatieve wijze weergegeven, ondersteund door (indien beschikbaar) kwantitatieve gegevens.

De effectbeoordeling kan tot verschillende uitspraken leiden. Dit is afhankelijk van het type effect en van de omvang van het effect dat optreedt. Zo kan uit de effectbeoordeling volgen dat een activiteit uit het Concept Ontwerp Omgevingsplan niet past in de betreffende omgeving of alleen inpasbaar is onder bepaalde voorwaarden. In dit laatste geval leidt de effectbeoordeling tot het formuleren van randvoorwaarden (ontwerpopgaven) voor de verdere uitwerking van het plan/de activiteit (tijdens bijvoorbeeld de bestemmingsplanfase). In het eerste geval spreken we van een *uitsluitend effect*, in het tweede geval van een *randvoorwaardenstellend effect*.

Bij uitsluitende effecten kan worden gedacht aan een situatie dat er een significant effect optreedt op Vogel- en/of Habitatrichtlijngebieden (waarvoor een strikte bescherming geldt) of dat er een dermate hoge geluidsbelasting optreedt, dat een ontheffing en/of mitigerende maatregelen niet mogelijk zijn.

Bij randvoorwaarden voor de verdere planvorming kan worden gedacht aan:

- Het zodanig inpassen van de activiteit in het landschap, dat effecten worden geminimaliseerd.
- Het treffen van mitigerende maatregelen om negatieve effecten zoveel mogelijk te beperken (geluidsschermen, maatregelen met betrekking tot de waterhuishouding zoals het omleggen van een watergang of het aanpassen van het waterpeil).

Tenslotte kan het zijn dat er milieueffecten optreden, die geen uitsluitende werking hebben en geen directe randvoorwaarden aan de verdere uitwerking stellen, maar die wel bepalend kunnen zijn voor de beleidskeuze. We spreken dan over *rangschikkende effecten*; de effecten geven een bepaalde rangorde aan (alternatieven voor) activiteiten.

In onderliggend milieुरapport wordt in hoofdstuk 7 voor de diverse activiteiten aangegeven of er sprake is van uitsluitende effecten, die een eventuele realisatie van de activiteit in gevaar brengen. Ook worden voor de diverse activiteiten aanbevelingen gedaan in de vorm van randvoorwaarden voor de verdere planuitwerking. Alle andere meer rangschikkende effecten kunnen worden betrokken bij de besluitvorming omtrent het Omgevingsplan.

3.2

BEOORDELINGSKADER ZEEHAVENTERREIN

In tabel 3.2 zijn de beoordelingscriteria opgenomen, die gebruikt zijn voor het bepalen van milieueffecten van een zeehaventerrein op de Westelijke kanaaloever bij Terneuzen. Na de tabel volgt een toelichting.

Tabel 3.2

Beoordelingskader
zeehaventerrein Terneuzen

Beoordelingscriteria Natuur		Weergave resultaten
Vogel en Habitatrichtlijn		
Ruimtebeslag in VHR-gebied		Wel/geen effect
Ligging ten opzichte van VHR –gebied		Afstand
Invloed op broedvogels		Wel/geen effect
Invloed op niet-broedvogels		Wel/geen effect
Invloed op Habitatrichtlijnsoorten / Habitattypen		Wel/geen effect
Aantasting Ecologische Hoofdstructuur (EHS)		Wel/geen effect
Ruimtebeslag EHS		Wel/geen effect
Flora en faunawet		
Effecten op vogels		Wel/geen effect
Mogelijk voorkomen van overige zeldzame of beschermde soorten in het gebied		Wel/geen effect
Beoordelingscriteria Landschap, cultuurhistorie en archeologie		
Aantasting archeologisch waardevolle elementen en/of gebieden		Wel/geen effect
Aantasting cultuurhistorische waardevolle elementen en structuren		Wel/geen effect
Aantasting landschappelijk waardevolle elementen, patronen en of structuren		Wel/geen effect
Effect op de belevingswaarde, aantasting karakteristieke openheid		Wel/geen beïnvloeding
Beoordelingscriteria Geluid		
Overschrijding 50 dB(A) norm		Ligging geluidscontouren: - woongebieden - VHR gebieden
Beoordelingscriteria Lucht		
Wijziging luchtkwaliteit a.h.v. diverse stoffen		Verslechtering/verbetering
Beoordelingscriteria veiligheid		
Invloed plaatsgebonden risico		Beschrijvend
Invloed groepsrisico		Beschrijvend
Invloed op nautische veiligheid		Kwalitatief
Overige aspecten		
Invloed op bodem en water		Kwalitatief
Invloed op woon- en werkgebieden		Kwalitatief
Invloed op recreatie		Kwalitatief
Invloed op infrastructuur		Kwalitatief
Invloed op kabels en leidingen		Kwalitatief

Natuur

Het zeehaventerrein is beoordeeld op de gevolgen voor Vogel- en Habitatrichtlijngebieden, de ecologische hoofdstructuur (EHS) en natuurwaarden die volgens de Flora- en faunawet worden beschermd. De locatie is beoordeeld op basis van de volgende informatie:

- Website van het Ministerie van LNV (begrenzing Vogel- en Habitatrichtlijngebieden, kwalificerende soorten).
- Kaartbijlage van het Concept Omgevingsplan Zeeland.
- Deltavogelatlas RIKZ.
- Internetrapportages Natuurloket, www.natuurloket.nl.
- Verspreidingskaartje amfibieën van RAVON, www.ravon.nl.

Wanneer sprake is van een mogelijke invloed op beschermde natuurwaarden is de aard van de invloed weergegeven. Het kan hierbij gaan om:

- Ruimtebeslag ofwel fysieke aantasting van het gebied.
- Verstoring door licht, geluid of visuele hinder.
- Wijziging van de waterhuishouding.

De effecten kunnen betrekking hebben op verschillende onderdelen van het leefgebied van beschermde soorten. De volgende onderdelen worden onderscheiden:

- Broedgebied.
- Foerageergebied.
- Vliegroutes.
- Voortplantingsplaatsen.
- Vaste rust- of verblijfplaatsen.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Bij de effectbepaling is onderscheid gemaakt naar ruimtebeslag en effecten op de beleving van het landschap. Bij ruimtebeslag kan worden gedacht aan aantasting van archeologische, aardkundige en cultuurhistorisch waardevolle elementen en gebieden. Voor de beoordeling van dergelijke effecten is gebruik gemaakt van de historische kaart (1900), de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Zeeland en een inventarisatie uitgevoerd door RAAP [26]. Voor het effect op de beleving van het landschap is gebruik gemaakt van de landschappelijke kwaliteit van de provincie Zeeland (kaart Kw.2 uit het Concept Ontwerp Omgevingsplan) en de topografische atlas.

Geluid, lucht en veiligheid

Bij de effectbepaling voor geluid is de geluidsgevoeligheid van het studiegebied in beeld gebracht. Omdat nog niet bekend is wat de exacte omvang, ligging, inrichting en invulling (type bedrijvigheid) van het zeehaventerrein zal zijn, is op basis van expert judgement een inschatting gemaakt van de mogelijkheden om op de zoeklocatie een zeehaventerrein te ontwikkelen. Bij deze effectbeoordeling is gebruik gemaakt van een in 1999 door Project Mainportontwikkeling Rotterdam (PMR) uitgevoerde studie ‘PMR – Zuidwest-Nederland, variantennota chemie in Terneuzen’. In deze studie is een verkenning uitgevoerd naar de milieueffecten van de ontwikkeling van deze locatie. In deze studie is uitgegaan van zwaardere industrie (namelijk: petrochemie) dan naar verwachting zal plaatsvinden in het zoekgebied (de verwachting is: lichte chemische industrie en logistieke activiteiten). De uitkomsten van de PMR studie zijn daarom als ‘worst case’ beschouwd. De mogelijkheden voor de vestiging van lichtere chemische industrie en logistieke activiteiten zijn hiervan afgeleid.

Voor het aspect lucht is de huidige luchtkwaliteit (2004) en die in 2010 beschreven (op basis van luchtkwaliteitskaarten van Gemeentewerken Rotterdam, 2005, [10])².

² De basis voor de luchtkwaliteitskaarten van de provincie Zeeland wordt gevormd door de diagnostische kaarten (2004) en prognotische kaarten (2010) met grootschalige concentraties voor Nederland (GCN) die jaarlijks worden opgesteld door het RIVM/Milieu en Natuurplanbureau. De versie die is gebruikt voor de kaarten van de provincie is de GCN 1.1. De kaart voor 2010 betreft een prognotische kaart, waarin onzekerheden voorkomen, die groot zijn wanneer de informatie op lokaal niveau wordt beoordeeld.

Vervolgens is een inschatting gegeven van de gevoeligheid van het gebied voor de ontwikkeling van het zeehaventerrein. Als worst case scenario is uitgegaan van het type activiteiten en de verkenning van effecten in het onder 'geluid' genoemde PMR rapport. Hiervan zijn vervolgens de mogelijkheden voor de vestiging van minder zware bedrijvigheid afgeleid.

Ook voor het aspect externe veiligheid is gebruik gemaakt van de bovengenoemde PMR studie. Hierbij is zoals al beschreven uitgegaan van zwaardere industrie dan dat het geval zal zijn. Omdat nog niet bekend is welke bedrijvigheid zich exact zal gaan vestigen in het zoekgebied, is vervolgens een (globale) kwalitatieve effectbeoordeling gegeven.

Voor nautische veiligheid is op kwalitatieve wijze ingegaan op de mogelijke effecten van de ontwikkeling van een zeehaventerrein in Terneuzen. Hierbij is gebruik gemaakt van het MER dat voor de Westerscheldeterminaal (WCT) is opgesteld [29].

Overige aspecten

Op basis van expert judgement en aan de hand van topografische kaarten en kaarten met andere waarden is het effect bepaald op:

- Bodem en water (doorsnijding verontreinigingen, aantasting beschermde gebieden).
- Woon- en werkgebieden (ruimtebeslag woningen, landbouw).
- Recreatie (aantasting vaarroute kanaal).
- Infrastructuur (beperkingen vanuit bestaande en toekomstige wegen e.d., doorsnijding dijken).
- Kabels en leidingen.

3.3

BEOORDELINGSKADER WINDENERGIELOCATIES

In tabel 3.3 zijn de beoordelingscriteria opgenomen, die gebruikt zijn voor het bepalen van milieueffecten van de vier grootschalige windenergielocaties in de provincie Zeeland. Na de tabel volgt een toelichting.

Tabel 3.3

Beoordelingskader
windenergielocaties

Beoordelingscriteria Natuur	Weergave resultaten
Vogel en Habitatrichtlijn	
Ruimtebeslag in VHR of HRL-gebied	Wel/geen effect
Ligging ten opzichte van VHR of HRL-gebied	afstand
Invloed op broedvogels	Wel/geen effect
Invloed op niet-broedvogels	Wel/geen effect
Invloed op Habitatrichtlijnsoorten / Habitattypen	Wel/geen effect
Aantasting Ecologische Hoofdstructuur (EHS)	Wel/geen effect
Flora en faunawet	
Effecten op vogels	Wel/geen effect
Mogelijk voorkomen van overige zeldzame of beschermde soorten in het gebied	Wel/geen effect
Beoordelingscriteria Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Weergave resultaten
Aantasting archeologisch waardevolle elementen en gebieden	Wel/geen effect
Aantasting cultuurhistorische waardevolle elementen en structuren	Wel/geen effect
Inpassingmogelijkheden van windturbines in het aanwezige landschapstype	Passend/niet passend
Mate van landschapsvormend element	(geen) bijdrage aan nieuwe landschappelijke identiteit

Visueel ruimtelijke effect (zichtbaarheid van de opstelling), landmark)	Beschrijvend
Beoordelingscriteria Geluid	Weergave resultaten
Overschrijding 40 dB(A) en 50 dB(A) norm	Ligging geluidscontouren
Beoordelingscriteria overige aspecten	Weergave resultaten
Ruimtegebruik (woon- en leefomgeving, recreatie, landbouw)	Wel/geen effect
Duurzame energie	Bijdrage aan duurzame energie

Natuur

De SMB-plichtige activiteiten zijn per locatie beoordeeld op gevolgen voor Vogel- en Habitatrictlijngebieden en overige natuurwaarden. De locaties zijn beoordeeld op basis van de volgende informatie:

- Website van het Ministerie van LNV (begrenzing Vogel- en Habitatrictlijngebieden, kwalificerende soorten).
- Kaartbijlage van het concept Omgevingsplan Zeeland.
- Deltavogelatlas RIKZ.
- Internetrapportages Natuurloket, www.natuurloket.nl.
- Verspreidingskaartje amfibieën van RAVON, www.ravon.nl.

Wanneer sprake is van mogelijke invloed op beschermde natuurwaarden is de aard van de invloed weergegeven. Het kan hierbij gaan om:

- Verstoring door licht, geluid of visuele hinder.
- Wijziging van de waterhuishouding.

De effecten kunnen betrekking hebben op verschillende onderdelen van het leefgebied van beschermde soorten. De volgende onderdelen worden onderscheiden:

- Broedgebied.
- Foerageergebied.
- Vliegroutes.
- Voortplantingsplaatsen.
- Vaste rust- of verblijfplaatsen.

Voor de locatie Oosterscheldekering en Noord-Beveland zijn door Bureau Waardenburg de effecten van windenergie-uitbreiding op vogels beschreven [4 en 5]. De resultaten van deze studies zijn in samengevatte vorm verwerkt in de in hoofdstuk 5 opgenomen effectbeoordeling.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Bij de effectbeschrijving voor windenergielocaties is ervan uitgegaan dat er nieuwe windturbines worden geplaatst die hoger zijn en een grotere rotordiameter hebben dan de huidige turbines. Conform het beleid van de provincie is een ander uitgangspunt dat de windturbines zullen worden geconcentreerd. Hierdoor ontstaat schaalvergroting van het landschap.

Bij de effectbepaling is onderscheid gemaakt naar ruimtebeslag en effecten op de beleving van het landschap. Bij ruimtebeslag kan worden gedacht aan aantasting van archeologische, aardkundige en cultuurhistorisch waardevolle elementen en gebieden. Voor de beoordeling van dergelijke effecten is gebruik gemaakt van de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Zeeland, de archeologische monumentenkaart (AMK) en de Indicatieve Kaart Archeologische waarden.

Voor de effectbepaling van de beleving van het landschap is onder andere gebruik gemaakt van de kaart Landschappelijke kwaliteit van de provincie Zeeland (kaart Kw.2 uit het Concept Ontwerp Omgevingsplan). Aangegeven wordt of/ en hoe het aanwezige landschap in staat is ruimte te bieden aan de turbines.

Voor de effectbeoordeling van de locatie in Noord-Beveland (plan Camperwind) is gebruik gemaakt van de voor dit plan opgestelde aanmeldingsnotitie [7].

Geluid

Bij het bepalen van geluidseffecten van windenergielocaties is een aantal principesituaties onderzocht. Het Concept Ontwerp Omgevingsplan geeft immers geen exacte ligging, opstelling en hoogte van de windturbines aan. Voor de ligging is onderscheid gemaakt naar windturbines boven land en windturbines boven water. Daarbinnen is naar verschillende soorten opstellingen gekeken:

- Solitaire windturbine.
- Lijnopstelling.
- Dubbele lijnopstelling.

Voor de principesituaties is de invloedssfeer bepaald, uitgedrukt in de ligging van de 40 dB(A) en de 50 dB(A) contour. Hierbij is voornamelijk geen rekening gehouden met een eventuele windsnelheidsafhankelijke geluidsnorming. Voor de berekening van de geluidscontouren van de windturbines zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De windturbines hebben een opgesteld vermogen van 3 MW en een geluidsvermogen van 109 dB(A) bij een windsnelheid van circa 8 m/s (kental).
- De windturbines hebben een ashoogte van 80 meter en een tussenafstand van circa 400 meter.
- De geluidscontouren geven het geluidsniveau aan op een hoogte van 5 meter.

De resultaten van de principeberekeningen (de ligging van de principecontouren) zijn opgenomen in bijlage 4. Door deze informatie te combineren met de ligging van geluidsgevoelige gebieden en bestemmingen, kunnen locaties worden aangewezen, die vanuit geluidsoptiek niet de voorkeur hebben. In hoofdstuk 5 zijn de resultaten van deze beoordeling opgenomen.

Voor de locatie op Noord-Beveland is reeds een akoestisch onderzoek uitgevoerd [1]. Van de resultaten van dit onderzoek wordt in hoofdstuk 5 een samenvatting opgenomen. De uitgangspunten van dit onderzoek zijn opgenomen in bijlage 5.

Ruimtegebruik

De windenergielocaties kunnen gevolgen hebben voor de woon- en leefomgeving, recreatie, landbouw en andere vormen van ruimtegebruik. Het kan gaan om directe effecten (ruimtegebruik) of indirecte effecten (slagschaduw, visuele hinder). De effectbeoordeling wordt met name uitgevoerd met behulp van topografische kaarten.

Voor de effectbeoordeling van de locatie in Noord-Beveland (plan Camperwind) is gebruik gemaakt van de voor dit plan opgestelde aanmeldingsnotitie [7].

Duurzame energie

In algemene zin wordt ingegaan op het voordeel van het toepassen van windenergie.

3.4

BEOORDELINGSKADER DRAAGKRACHT NATUUR I.R.T. RECREATIE

Het natuuronderzoek heeft tot doel onderscheid te maken tussen gebieden in Zeeland waar recreatieve ontwikkelingen kansrijk zijn (bezien vanuit de aanwezige natuurwaarden) en gebieden waar natuurwaarden een belemmering vormen (op dit moment) of kunnen vormen voor recreatieve ontwikkelingen.

Het natuuronderzoek valt uiteen in de volgende stappen:

1. Beschrijving huidige situatie verstoringsgevoelige natuur en verstoringsafstanden;
2. Beschrijven huidige situatie recreatie inclusief verstoringsafstanden;
3. Confrontatie natuur en recreatie in Zeeland.

Stap 1

Tijdens de eerste stap van het natuuronderzoek is een beschrijving gemaakt van de verstoringsgevoelige natuur in de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden van de provincie Zeeland. Daarbij is in het bijzonder aandacht besteed aan die natuurwaarden die in hoge mate gevoelig zijn voor verstoring. Het gaat dan om vogels en de zeehond. Voor deze soortgroepen is op basis van literatuuronderzoek nagegaan binnen welke afstand verstoring mag worden verwacht als gevolg van respectievelijk rustige en minder rustige recreatievormen.

In tabel 3.4 zijn de gebieden opgenomen die zijn onderzocht. Aangegeven is of de gebieden beschermd zijn op basis van de Habitatrichtlijn (HRL) of de Vogelrichtlijn (VRL). Tevens is aangegeven in welke gebieden de zeehond voorkomt. Voor de gebieden is onderzocht welke kwalificerende soorten en niet-kwalificerende soorten voorkomen. Daarbij is onderscheid gemaakt in broedvogels en niet-broedvogels. Verder is per gebied een aantal overige soorten genoemd. Per gebied is beschreven welke delen van het gebied van belang zijn voor de kwalificerende soorten en op welke wijze het gebied gebruikt wordt.

Tabel 3.4

Onderzochte gebieden

Gebied	HRL	VRL	Zeehond
Canisvlietse Kreek	X		
Grevelingen	X	X	
Groote Gat	X		
Kop van Schouwen	X		
Krammer-Volkerak	X	X	
Manteling van Walcheren	X		
Markiezaatsmeer		X	
Oosterschelde	X	X	X
Veerse Meer		X	
Verdronken Land van Saeftinghe	X (onderdeel van HRL-gebied Westerschelde)	X	
Vogelkreek	X		
Voordelta	X	X	X
Westerschelde	X	X	X
Yerseke en Kapelse Moer	X (onderdeel van HRL-gebied Oosterschelde)	X	
Zoommeer		X	
Zwin en Kievittepolder	X	X	

Stap 2

In de tweede stap is de huidige recreatie in Zeeland, die mogelijk invloed heeft op Vogel- en Habitatrichtlijngebieden, in beeld gebracht. Daarbij is onderscheid gemaakt naar:

- Jachthavens.
- Verblijfsrecreatie.
- Watersportconcentratiegebieden.
- Gebieden voor snelvaren.
- Gebieden voor snelle watersport.
- Gebieden met kite surfers.
- Platen waar recreanten voorkomen.

Rond jachthavens is een gebied van 2500 meter aangegeven, om aan te geven waar de meeste recreanten kunnen worden verwacht. Voor verblijfsrecreatie is daartoe een zone van 1000 meter aangehouden.

Stap 3

In de derde stap is duidelijk gemaakt welke gebieden niet geschikt zijn voor recreatie, gezien vanuit verstoringgevoelige natuur (vogels, zeehonden).

Eerst zijn een kaart met verstoringgevoelige natuurwaarden en een kaart met recreatief gebruik opgesteld. De kaart verstoringgevoelige gebieden is opgebouwd uit de volgende gebieden:

- Broedgebieden kustbroedvogels.
- Droogvallende platen.
- Hoogwatervluchtplaatsen.
- Ruigebieden.
- Gebieden met grote concentraties eenden, ganzen, steltlopers, duikers of futen.
- Ligplaatsen van zeehonden.

Voor elk gebied is een verstoringafstand bepaald, aan de hand van de uitkomsten van het literatuuronderzoek in stap 1 naar de effecten van verstoring door recreatie op vogels en zeehonden.

Op de kaart recreatief gebruik is de verblijfsrecreatie en de watersportrecreatie in beeld gebracht. De kaart is opgebouwd uit gebieden waar bepaalde voorzieningen aanwezig zijn, gebieden waar grote aantallen recreanten zijn waargenomen of gebieden waar bepaalde vormen van recreatie zijn toegestaan. Afhankelijk van de mate van verstoring waarmee de verschillende vormen van recreatie gepaard gaan, is om de verschillende gebieden een invloedzone begrensd.

De werkkaart natuur en de werkkaart recreatie zijn naast elkaar gelegd, waardoor een eerste indruk wordt verkregen van de mogelijkheden voor uitbreiding van recreatie en de knelpunten tussen natuur en recreatie.

HOOFDSTUK

4 Zeehaventerrein

Dit hoofdstuk gaat over de effecten van een mogelijk zeehaventerrein op de Westelijke Kanaaloever bij Terneuzen. Allereerst wordt het voornemen toegelicht en wordt aangegeven waarom geen alternatieve locaties in beeld zijn. Na deze toelichting op het voornemen, volgt een beschrijving van het studiegebied. De huidige milieuwaarden worden per aspect beschreven. Vervolgens worden de effecten van het zeehaventerrein beschreven, die worden verwacht. Het hoofdstuk sluit af met een overzicht van geconstateerde leemten in kennis.

4.1

TOELICHTING VOORNEMEN

Algemeen

Al in 1992 is er door de toenmalige Stuurgroep gebiedsgerichte benadering Kanaalzone een plan van aanpak opgesteld voor de Kanaalzone Zeeuwsch-Vlaanderen. Met dit plan is in Zeeland de keuze gemaakt om de havenactiviteiten te concentreren in het Sloegebied en de Kanaalzone. Ook is de afspraak gemaakt dat eerst de Axelse Vlakte en de Autrichepolder worden ontwikkeld en vervolgens de Westelijke Kanaaloever. Deze afspraak is doorvertaald in het vigerende streekplan. Voor de Axelse Vlakte en Autrichepolder is inmiddels een inrichtings-MER gemaakt en is nadrukkelijk de keuze gemaakt om geen locatie MER uit te voeren.

Verder hangt de wens voor de Westelijke Kanaaloever samen met de komst van de Westerscheldetunnel (WCT). Er wordt verwacht dat er dan een grote behoefte komt aan logistieke terreinen. De Westelijke Kanaaloever ligt bovendien gunstig ten opzichte van het Westerscheldetunneltracé.

Op de derde plaats hangt de wens om de Westelijke Kanaalzone te ontwikkelen samen met de langzame uitgifte op de Axelse Vlakte/Autrichepolder. Met betrekking tot de economische potenties is het beeld verder dat nieuwvestiging veelal wordt ingegeven door clustervorming. Er zouden in dat opzicht kansen kunnen liggen rond de bestaande industrie van DOW op de Westelijke Kanaaloever.

Kansen op de Westelijke Kanaaloever

Zeeland Seaports (ZSP), de beheerder van de Zeeuwse havens, heeft in samenwerking met de gemeente Terneuzen een studie laten uitvoeren naar de mogelijkheden tot ontwikkeling van de noordelijke westoever van het kanaal Gent-Terneuzen. Deze studie heeft uitgewezen dat op deze locatie goede ontwikkelingsmogelijkheden bestaan.

De locatie leent zich, door de ligging achter de zeesluis, niet voor de ontwikkeling van deepsea-activiteiten, maar er zijn andere interessante mogelijkheden. In de eerste plaats kan de ligging aan het kanaal worden benut voor de ontwikkeling van havengebonden vestigingslocaties. Deze zijn mogelijk langs de oever van het kanaal zelf, maar kunnen worden uitgebreid door de aanleg van één of meer insteekhavens.

Daarnaast biedt het terrein ook “droge” ontwikkelingsmogelijkheden. Het ligt op een strategische plek langs de ontsluitingsroute van de Westerscheldetunnel, die zich goed leent voor de vestiging van bedrijvigheid die is gerelateerd aan de activiteiten van de Westerschelde Container Terminal.

De eerste prioriteit voor de ontwikkeling van een zeehaventerrein op de Westelijke Kanaalzone bij Terneuzen is niet zozeer de inrichting van het terrein zelf, maar de optimalisering van zijn ontsluiting. Kernpunt daarbij is de totstandkoming van de tunnel bij Sluiskil. Deze is essentieel voor de succesvolle ontwikkeling van de Westelijke Kanaaloever. Op langere termijn is ook de vernieuwing van de zeeluis van belang.

De ontwikkeling van de Westelijke Kanaaloever dient verder te gebeuren volgens de beleidsafspraken die zijn gemaakt in het kader van het ROM-project “Gebiedsgerichte Benadering Kanaalzone”.

Onbekend is welke bedrijfscategorieën zich precies op de Westelijke Kanaalzone zullen vestigen. In 1999 is een studie uitgevoerd door Project Mainport Rotterdam (PMR) [12,13], waarin de milieueffecten bepaald zijn van de vestiging van petrochemie op onder andere de Westelijke Kanaaloever bij Terneuzen. In die studie is een scenario onderzocht waarbij 245 ha bedrijfsactiviteiten geconcentreerd is op de Westelijke Kanaalzone; chloor-, anorganische- en xyleen-activiteiten in een gebied tussen het Kanaal Gent-Terneuzen en de spoorlijn, kraker en fenolactiviteiten op een terrein tussen de spoorlijn en de toe-/afrit van de Westerscheldetunnel. Gezien de ontwikkelingen in het kader van de Tweede Maasvlakte, is de verwachting dat er behoefte is aan minder zware industrie dan waar de PMR studie vanuit ging. Het ligt meer in de lijn van de verwachting dat er zich lichte chemische industrie en logistieke bedrijvigheid zullen vestigen. Ondanks deze verandering van inzichten, is de informatie uit de PMR studie in dit Milieुरapport gebruikt om als het ware een “worst case” situatie in beeld te brengen. De resultaten geven een beeld van de mogelijkheden en onmogelijkheden in het zoekgebied.

4.2

ALTERNATIEVEN

Zoals in de vorige paragraaf is aangegeven, is in Zeeland de keuze gemaakt om de havenactiviteiten te concentreren in het Sloegebied en de Kanaalzone. Binnen de Kanaalzone waren oorspronkelijk drie locaties in beeld, waarvan volgens de huidige stand van zaken:

- In de Axelse Vlakte de realisatie van een insteekhaven wordt voorzien. In het verlengde hiervan zullen activiteiten zich onder meer toeleggen op transport, distributie, opslag en bewerking.
 - In de Autrichepolder een (grootschalige) glastuinbouwlocatie wordt ontwikkeld.
- De locaties Axelse Vlakte en Autrichepolder zijn geen alternatieven in het kader van de SMB.

4.3

STUDIEGEBIED

4.3.1

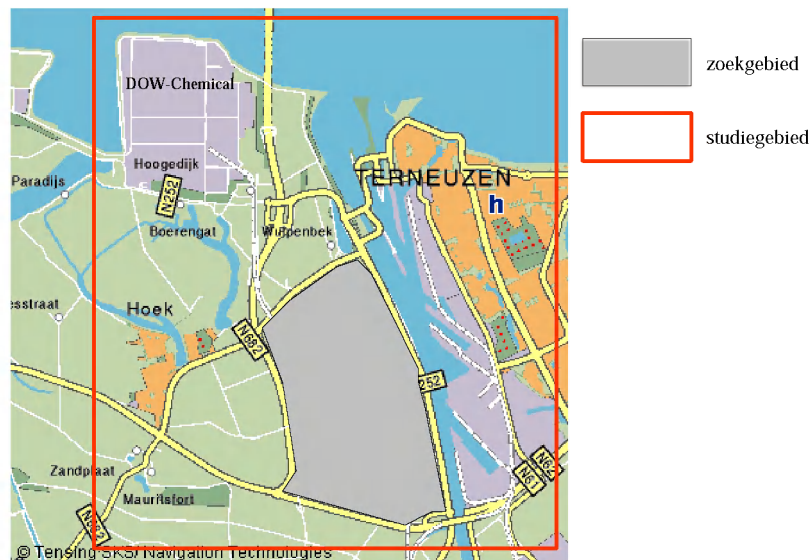
LIGGING STUDIEGEBIED

Voor de locatie van een eventueel zeehaventerrein op de Westelijke Kanaaloever bij Terneuzen is in de beleidsvisie van Zeeland Seaports [28] een zoekgebied aangegeven (zie afbeelding 4.1). In het kader van de SMB is bij de milieubeoordeling van dit zoekgebied uitgegaan.

De effecten kunnen zich uitstrekken tot een brede zone rondom de activiteit. Grofweg wordt derhalve het studiegebied aan de noordzijde begrensd door de vaarroute in de Westerschelde, aan de zuidzijde door de N61, aan de westzijde door de weg naar de Westerscheldetunnel en aan de oostzijde door Terneuzen.

Afbeelding 4.1

Ligging zoekgebied en studiegebied zeehaventerrein



In de volgende paragrafen wordt per aspect een beknopte beschrijving van het studiegebied of (meer gericht) het zoekgebied gegeven.

4.3.2

NATUUR

Het gebied waar het bedrijventerrein moet komen, maakt geen onderdeel uit van Vogel- of Habitatrichtlijngebied. De Westerschelde is de dichtstbijzijnde Speciale Beschermingszone (SBZ). Dit gebied is zowel Vogel- als Habitatrichtlijngebied. Er komen onder andere bruinvissen voor, die gevoelig zijn voor scheepvaartbewegingen. Voor vogels zijn met name de droogvallende platen van belang als foerageergebied.

De Westelijke Kanaaloever maakt geen onderdeel uit van gebieden die van belang zijn voor foeragerende ganzen, zwanen of eenden.

In het zoekgebied liggen de Westelijke Rijks waterleiding en het Westrijk. De Westelijke Rijks waterleiding is een natuurgebied van ruim 12 ha en het Westrijk is bijna 4 ha groot. Beide gebieden staan op de plankaart van het Natuurgebiedsplan van de provincie Zeeland [24].

Uit de internetrapportage van het natuurloket blijkt dat mogelijk de rugstreeppad in het gebied voorkomt. De rugstreeppad staat op Bijlage IV van de Habitatrichtlijn. De rugstreeppad is een pioniersoort die afhankelijk is van de combinatie van droogvallende poelen en open zand.

Een deel van de Westelijke Kanaaloever maakt onderdeel uit van het kerngebied van de kamsalamander [12]. Er komt ook een poel met een kamsalamanderpopulatie voor. De kamsalamander is één van de weinige in Nederland voorkomende inheemse amfibiesoorten die in de Habitatrichtlijn zijn opgenomen.

Evenals alle andere inheemse amfibiesoorten, is de kamsalamander beschermd krachtens de Natuurbeschermingswet. De soort is aangemerkt als streng beschermde soort krachtens de Conventie van Bern en is tevens doelsoort voor het nationale beleid.

4.3.3

LANDSCHAP, CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE

Landschap en cultuurhistorie

Het zoekgebied maakt onderdeel uit van het Nieuwlandgebied (jong zeekleilandschap). Dit gebied bestaat uit inpolderingen vanaf de 13^e eeuw. De inpolderingen dateren grotendeels uit de 14^e en 15^e eeuw (Goesche polder, Willemskerke Polder). Het DOW-terrein bestaat uit een inpoldering uit de 19^e eeuw. Het voormalige krekenspatroon is, met name in de oudste polders, op basis van het reliëf en de waterlopen nog zichtbaar. De inpolderingen zijn te herkennen aan de omringende dijken, een verkavelingspatroon van onregelmatig gevormde blokken en verspreide bewoning. Het gebied wordt doorsneden door enkele wegen en een goederenspoorlijn van het DOW-terrein naar Sluiskil, welke vervolgens is verbonden met het Belgische spoorwegennet richting Gent.

Het landschap van de Kanaalzone is door recente ontwikkelingen sterk veranderd. De verschillende polderstructuren zijn door de realisatie van wegen, spoorlijnen en bedrijvigheid minder goed herkenbaar. Landschappelijke waarden worden gevormd door het dijkenpatroon, de historische bebouwing van onder andere De Knol en een aantal historische erven, evenals de relictten van het voormalige krekenspatroon.

In het *zoekgebied* voor een eventueel zeehaven terrein zijn geen monumenten aanwezig. Als cultuurhistorische elementen in het *studiegebied* worden genoemd:

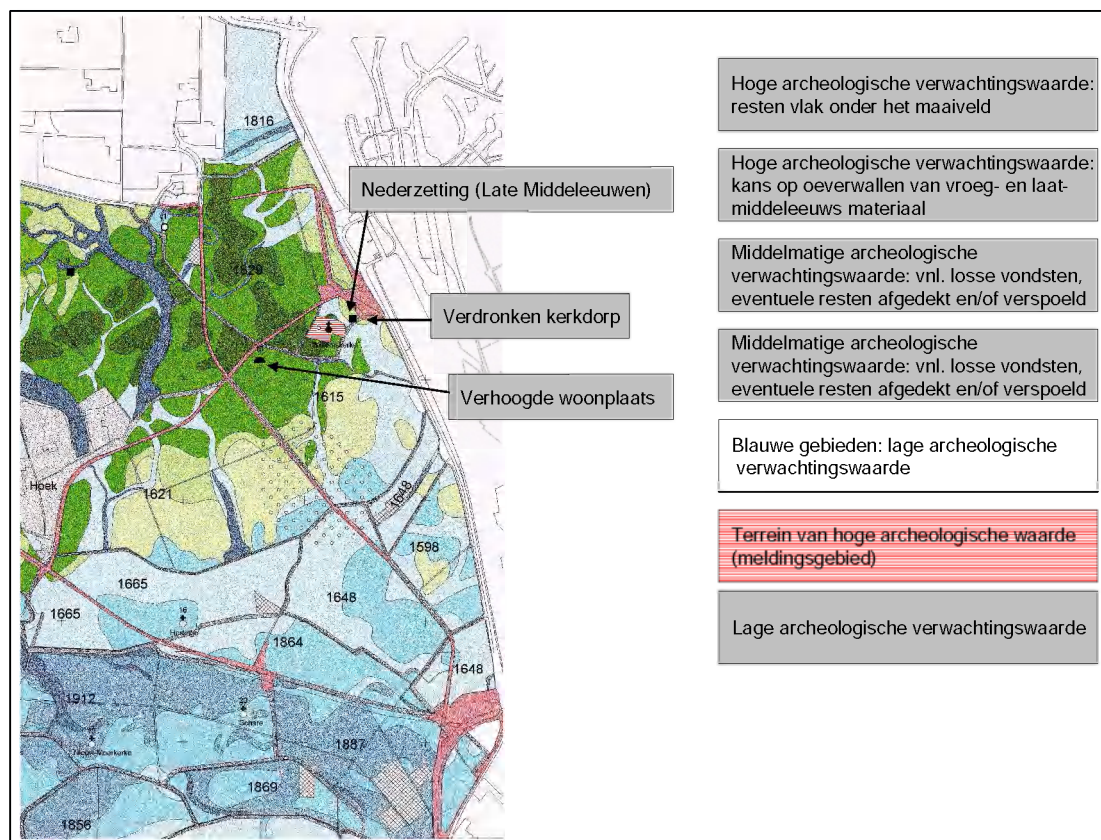
- 19de eeuwse Kanaal Gent-Terneuzen.
- Boerderij aan de Nieuw Neuzenweg 1.
- De dijk t.h.v. de Willemskerkeweg.

Archeologie

Op basis van onderzoek van RAAP uit 1997 blijkt [26], dat met name de noordzijde van de Willemskerkepolder, maar ook nog ten zuiden daarvan hoge archeologische verwachtingswaarden heeft. In afbeelding 4.2 zijn de waarden opgenomen.

Afbeelding 4.2

Archeologische waarden op de Westelijke Kanaaloever bij Terneuzen [bron: RAAP rapport 1997[26]]



In de in het studiegebied aanwezige (intacte) veenlaag bevinden zich resten van een oerbos. Deze archeologisch waardevolle bodemlaag kan zich in principe over het gehele studiegebied uitstrekken. Uit onderzoek van veeneiken in de omgeving van het studiegebied (Hoek, Riemenskreek en Terneuzen, Zevenaarsaven) is belangrijke archeologische informatie beschikbaar gekomen over de datering van het oerbos. Onder dit 'oerbos-niveau' bevindt zich een intact Pleistoceen dekzandlandschap. Hierin kunnen zich uitstekend geconserveerde sporen en vondsten bevinden uit het vroeg-neolithicum en de voorafgaande steentijdperioden vanaf ca 10.000 jaar voor Christus. Binnen het studiegebied is een aantal archeologische monumenten of waarvolle plaatsen bekend:

- De laat-middeleeuwse nederzetting ter plaatse van de terp van hoeve "De Knol". Hoewel de hoeve van recentere leeftijd is, wordt vermoed dat ter plaatse van de terp de resten van de oorspronkelijke (middeleeuwse) boerderij zijn te vinden.
- Het verdronken dorp Willemskerke, dat zich bevindt ter plaatse van Wulpenbek. Daarnaast zijn enkele aanvullende vindplaatsen bekend, waaronder de resten van een kerkhof.

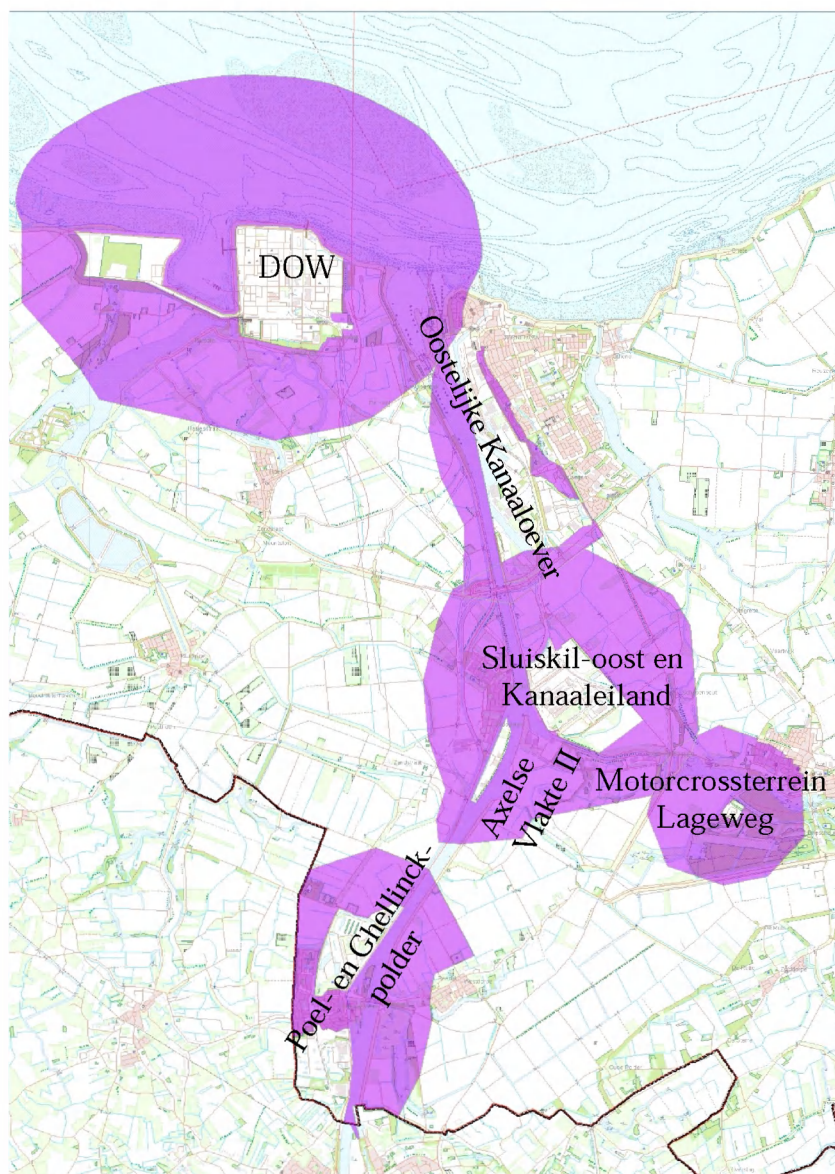
4.3.4

GELUID

In het studiegebied bevindt zich een aantal belangrijke geluidsbronnen. Dit betreft de gezoneerde industrieterreinen Terneuzen-West en Oostelijke Kanaaloever, de rijksweg N61 en N62, de Westerschelde oeververbinding en de provinciale wegen N252, N681 en N682 (Hoekseweg). De vergunde geluidsruimte (50 dB(A)) van de diverse industriële activiteiten, is in onderstaande afbeelding weergegeven. Het betreft de ruimtelijke begrenzing van de akoestische uitbreidingsmogelijkheden van de op dit moment aanwezige industrie.

Afbeelding 4.3

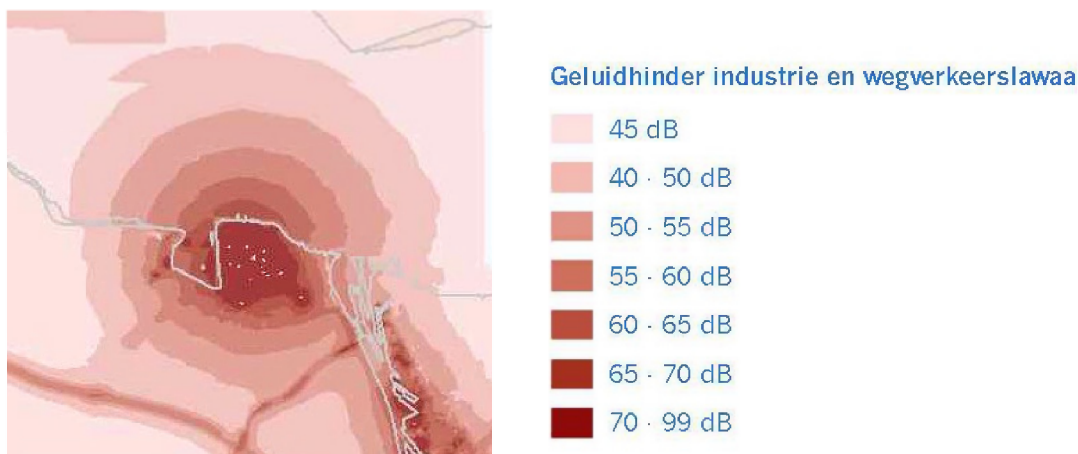
Geluidsruimte Kanaalzone (50 dB(A)) [bron: GIS-bestand 'geluidzoning industrie 50 dB(A) (geluidz-ind) versie 2003', provincie Zeeland]



De geluidsbelasting in de huidige situatie (basisjaar 2002/2003) rond Terneuzen/DOW is weergegeven in afbeelding 4.3. In het studiegebied aanwezige geluidsgevoelige bestemmingen betreffen met name woningen en boerderijen (zie ook hierna onder woon- en werkgebieden).

Afbeelding 4.3

Geluidscontouren industrie en wegverkeer (bron: uitsnede uit kaart 1.2 uit het concept Omgevingsplan)



4.3.5

LUCHT

Uit de Luchtkwaliteitskaart Zeeland³ (vervaardigd door Gemeentewerken Gemeente Rotterdam Ingenieursbureau nr. 187446 d.d. 19 juli 2005) [10] blijkt dat in 2004 in het studiegebied wordt voldaan aan de normen zoals vastgelegd in het Besluit luchtkwaliteit 2005. In 2010 wordt ook voldaan aan het Besluit luchtkwaliteit 2005, met uitzondering van het maximale toelaatbare jaarlijkse overschrijdingen van de grenswaarde voor de 24 uur-gemiddelde concentratie PM10. Het aantal maximale toelaatbare jaarlijkse overschrijdingen wordt dan in het studiegebied overschreden.

4.3.6

VEILIGHEID

Bij veiligheid is gekeken naar externe veiligheid en nautische veiligheid.

Externe veiligheid

In het studiegebied komen de volgende externe veiligheidsrisicocontouren en/of bronnen [14] voor:

- Westerschelde: de risicocontouren van het scheepvaartverkeer over de Westerschelde liggen ten noorden van Terneuzen, kort langs de vaargeul.
- Kanaal van Gent naar Terneuzen: de risicocontouren van de scheepvaart op het kanaal van Gent naar Terneuzen liggen op de dijk langs het kanaal.
- DOW en Broomchemie: stationaire activiteiten op de terreinen van DOW-Benelux en Broomchemie brengen veiligheidsrisico's met zich mee. De risicocontour van 10-6 valt binnen de grenzen van de Kanaalzone.
- Spoorweg: de risicocontour van de spoorweg valt samen met de leidingenstrook.
- Buisleidingen.

³ In hoofdstuk 3 'Beoordelingskader' is aangegeven dat deze kaarten enige onzekerheden bevatten in het geval de informatie op lokaal niveau wordt beoordeeld.

Nautische veiligheid

Belangrijk in het kader van nautische veiligheid is het aantal scheepvaartbewegingen op de Westerschelde en het Kanaal Gent-Terneuzen. In dit Milieurapport is onderscheid gemaakt naar zeevaart en binnenvaart. Informatie over recreatievaart is niet in de studie betrokken, aangezien over dergelijke scheepvaartbewegingen en bijbehorende aanvaringsrisico's geen gegevens voorhanden zijn. De informatie in deze paragraaf is afkomstig uit het MER voor de Westerschelde Container Terminal [29].

Het aantal scheepvaartbewegingen per jaar in het kanaal Gent-Terneuzen betreft:

- Zeevaart: ca 10.000.
- Binnenvaart: ca 55.000.
- Totaal: ca 65.000.

Voor de locaties "Westerschelde", "Kanaal Gent-Terneuzen" en "Kanaal Zuid-Beveland" tezamen is aan de hand van een model berekend dat het aantal kritische ontmoetingen, waarbij de afstand tussen twee varende schepen kleiner is dan 200 meter, ruim 6.000 betreft. Niet elke ontmoeting leidt uiteraard tot een aanvaring, maar de getallen geven wel een indicatie van de risico's.

In het MER voor de WCT is berekend dat een autonome groei (situatie zonder WCT) van 20 % leidt tot ca 25% meer kritische scheepvaartontmoetingen.

De komst van de WCT leidt tot ongeveer 8.500 à 11.500 extra scheepvaartbewegingen per jaar. Berekend is dat dit leidt tot een toename van 11 % respectievelijk 15 % van het aantal kritische ontmoetingen.

4.3.7

OVERIGE ASPECTEN

Water

De regionale grondwaterstromingsrichting is west tot zuidwestelijk. Er is sprake van een kwelsituatie vanuit het kanaal.

In het gebied komt een gemiddeld hoogste grondwaterstand voor dieper dan 0,4 meter onder maaiveld en een gemiddeld laagste grondwaterstand dieper dan 1,2 meter onder maaiveld. In het studiegebied liggen twee gebieden die in het grondwaterbeheersplan van de provincie Zeeland de functie natuur en drinkwater hebben. Het betreft de Westelijke Rijks waterleiding en het Westrijk. Om deze gebieden ligt een buffer van 300 meter (zie onderstaande afbeelding). In deze gebieden is grondwateronttrekking in principe niet mogelijk. In dit gebied is overigens ook kans op wateroverlast (zie kaart kw. 5 van het Concept Ontwerp Omgevingsplan).

Afbeelding 4.4

Kwetsbare gebieden [bron: grondwaterbeheersplan Zeeland] [25]



Bodemverontreinigingen

Het studiegebied heeft een open en voornamelijk agrarisch karakter. Door het agrarische karakter zijn er geen grootschalige bodemverontreinigingen te verwachten. Voor wat betreft de waterbodems in kreek en sloten, is bekend dat ter plaatse van de Westelijke Rijkswaterleiding (parallel aan het kanaal gelegen) verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK voorkomen. Verder is er een voormalige stortplaats van ca 3,5 ha aan de Sluispolderdijk. De afdeklaag van deze stortplaats is dun, waardoor het perceel niet geschikt is voor landbouw.

Woon- en werkgebieden

Terneuzen is de belangrijkste concentratie aan woningen in het studiegebied. Verder liggen er verspreid in het zoekgebied voor het bedrijventerrein woningen, boerderijen en andere gebouwen. Het gaat onder andere om De Knol, Wulperbek, Hof de Knol, De Boerderij. Hoek ligt op enige afstand van het zoekgebied.

Het gebied heeft een voornamelijk agrarisch karakter. De grond is in bezit van particuliere eigenaren.

Recreatie

Het Kanaal Gent-Terneuzen is een belangrijk verbindingswater voor zeil- en motorboten. De belevingswaarde vanaf het water is in de huidige situatie gering, vanwege geluid- en visuele hinder door bedrijvigheid langs het kanaal. Het studiegebied is van weinig recreatieve waarde.

Infrastructuur

Het studiegebied wordt ontsloten door de H.H. Dowweg (met een gebiedsontsluitende functie) in het noorden, de Westerschelde oeververbinding in het noorden (N62), de provinciale weg van Terneuzen naar Sas van Gent in het oosten (N252) (een gebiedsontsluitende functie), de Rijksweg N61 in het zuiden (met een regionale stroomfunctie), en de Hoekseweg (met een doorgaande plattelandsfunctie) in het westen. In de huidige verkeersstructuur vormen de draaibrug bij Sluiskil, de brug bij Sas van Gent en de sluis bij Terneuzen knelpunten. Ze belemmeren de doorstroming en veroorzaken regelmatig lange wachttijden voor het wegverkeer.

Het gebied wordt doorkruist door een enkelsporig, niet geëlektrificeerde goederenspoorlijn die loopt van het DOW-terrein in het noorden tot de Belgische grens in het zuiden.

De dijk ten noorden van de sluis in Terneuzen functioneert als een primaire waterkering. Oostelijk wordt het gebied begrensd door de dijk langs het kanaal. Deze dijk is een secundaire / regionale waterkering evenals de spoordijk vanaf de Hoekseweg tot aan de Binnendijk en de dijk vanaf Boerengat tot aan Hof de Knol en de Nieuwe Westenrijkdijk. De volgende dijken hebben geen waterstaatkundige functie, maar genieten wel een beschermde status: de Molendijk, de dijken ten zuiden van De Knol en Wulpenbek, de Binnendijk, de Oude Zevenaardijk en het westelijke deel van de Nieuwe Wessenrijkdijk.

Kabels en leidingen

Een groot aantal kabels en leidingen doorsnijdt het gebied. Er loopt een 150 kV hoogspanningsleiding van Terneuzen naar Westdorpe. Hiervoor geldt een “belaste strook” van 30 meter aan weerszijden van de hartlijn. Binnen deze strook gelden beperkingen voor bouwen, ontgraven, beplanting en dergelijke.

De meeste ondergrondse leidingen liggen gebundeld in een leidingenstrook parallel aan de spoorbaan. De overige leidingen liggen verspreid in het gebied, in de meeste gevallen gebundeld met andere infrastructuur [14].

4.4

EFFECTBEOORDELING

De effecten zijn per aspect in de navolgende paragrafen behandeld.

4.4.1

NATUUR

In onderstaande tabel zijn de effecten op natuur van het zeehaventerrein opgenomen. Na de tabel volgt een toelichting.

Tabel 4.1

Effecten zeehavengebonden bedrijventerrein Terneuzen op natuur.

Beoordelingscriteria	Beoordeling
Vogel en Habitatrichtlijn	
Ruimtebeslag in VHR-gebied	Nee
Ligging ten opzichte van VHR-gebied	> 1 km
Invloed op broedvogels	Nee
Invloed op niet-broedvogels	Nee
Invloed op Habitatrichtlijnsoorten / Habitattypen	Nee
Aantasting EHS	
Ruimtebeslag EHS	Nee
Ff-wet	
Effecten op vogels	Nee
Mogelijk voorkomen van overige zeldzame of beschermde soorten in het gebied	Mogelijk Rugstreeppad Mogelijk Kamsalamander

De Westelijke Kanaaloever ligt op meer dan een kilometer afstand van de Westerschelde. Directe effecten op deze speciale beschermingszone door ruimtebeslag of verstoring door licht of geluid zijn hierdoor uit te sluiten. Indirect kunnen effecten optreden op vogels en zeehonden door de toename van het aantal vaarbewegingen die de aanleg van het zeehaventerrein met zich mee zal brengen. Deze vaarbewegingen beperken zich tot de vaste vaarroutes voor de beroepsvaart. Deze vaarroutes worden reeds intensief gebruikt.

Doordat geluid en beweging van de beroepsvaart regelmatig zijn, leidt dit niet tot relevante extra verstoring ten opzichte van de huidige situatie en daarmee niet tot significante effecten. Voor Bruinvissen in de Westerschelde kunnen scheepvaartroutes een barrière vormen. De droogvallende platen, die voor vogels van belang zijn als foerageergebied, bevinden zich op een dergelijke afstand van de vaartroutes dat verstoring niet wordt verwacht. Door een toename van de scheepvaart neemt verder de kans op rampen met gevaarlijke stoffen toe, wat nadelig is voor aanwezige natuurwaarden.

Het mogelijk voorkomen van de Rugstreeppad hoeft geen onoverkomelijke belemmering te zijn voor de ontwikkeling van de Westelijke Kanaaloever. Bij de inrichting van het terrein moet met deze soort rekening worden gehouden.

Uit de PMR-studie blijkt dat op de Westelijke Kanaaloever (afhankelijk van de inrichting) een deel van het leefgebied van de internationaal beschermde Kamsalamander kan worden aangetast. Mogelijk vindt ook ruimtebeslag plaats op een poel met een Kamsalamanderpopulatie. Deze soort staat op de lijst van de Habitatrichtlijn. Dit is een belangrijk aandachtspunt voor de verdere planvorming.

4.4.2

LANDSCHAP, CULTUURHISTORIE, ARCHEOLOGIE

In onderstaande tabel zijn de effecten op landschap, cultuurhistorie en archeologie van het zeehaventerrein opgenomen. Na de tabel volgt een toelichting.

Beoordelingscriteria	Beoordeling
Aantasting archeologisch waardevolle elementen en/of gebieden	Wel effect
Aantasting cultuurhistorische waardevolle elementen en structuren	Wel effect
Aantasting landschappelijk waardevolle elementen, patronen en of structuren	Wel effect
Effect op belevingswaarde, aantasting karakteristieke openheid	Aantasting

Het gebied waar het bedrijventerrein is geprojecteerd, maakt deels onderdeel uit van een gebied met hoge archeologische waarden (noordzijde Willemskerkepolder en aan de zuidzijde bij De Knol). In het gebied ligt een aantal archeologische monumenten en archeologisch waardevolle gebieden (waaronder Terp van Hoeve De Knol, die ook cultuurhistorisch waardevol is). Het bedrijventerrein kan deze waarden aantasten. De aanleg van het bedrijventerrein zal daarnaast invloed hebben op de aanwezige cultuurhistorische elementen (kreekrestanten, dijken, historische erven).

De landschappelijke structuur en de karakteristieke openheid van de polders is door de aanleg van onder andere infrastructuurlijnen en de ontwikkelingen langs het kanaal Gent-Terneuzen overigens al aangetast, wat een extra aantasting minder ernstig maakt (aantasting van een gaaf landschap is immers ernstiger). Wel dient er voor te worden gewaakt dat er geen enkele waarde meer over blijft en de historische herkenbaarheid geheel verloren gaat.

4.4.3

GELUID

Omdat niet bekend is welke typen bedrijven zich precies in het zoekgebied voor een zeehaventerrein zullen vestigen, is voor de effectbeschrijving in eerste instantie gekeken naar de kansen en beperkingen in het zoekgebied. Hieruit blijkt dat bij de nadere uitwerking van de plannen omtrent een zeehaventerrein bij Terneuzen rekening dient te worden gehouden met de volgende relevante zaken omtrent geluid:

- De nog beschikbare gebruiksruimte binnen de 50 dB(A) gebruikszone van diverse industriële activiteiten in de Kanaalzone (zie paragraaf 4.3.4).
- Een convenant uit 1993 dat is gesloten voor een periode van 10 jaar omtrent milieuzoneringen in de Kanaalzone. In het convenant is bepaald dat op de kernen Hoek en Terneuzen de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) niet mag overschrijden.
- Solitaire geluidsgevoelige bestemmingen (woningen, bedrijven e.d.).

Rekening houdend met bovenstaande is de verwachting dat een hoogwaardig industrieel en logistiek terrein in het zoekgebied (zie afbeelding 4.1) in te passen is, uitgaande van (voornamelijk) bedrijfscategorieën lager dan die uit de PMR studie (naar verwachting lager dan categorie 5 bedrijven) in combinatie met inwaarts zonerende (hoogste milieucategorie op de grootste afstand van woningen). Deze conclusie is mede gebaseerd op het in paragraaf 4.1 genoemde scenario uit de PMR over Chemie in Terneuzen. Uit de studie blijkt de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) voor industriegeluid te worden overschreden met circa 6 dB(A) in Hoek en 4 dB(A) in Terneuzen. Zoals in paragraaf 4.1 al is aangegeven, moet het scenario uit de PMR-studie als worst case situatie worden gezien. De resultaten geven inzicht in de (on)mogelijkheden die er vanuit geluid bezien zijn voor de ontwikkeling van een zeehaventerrein op de Westelijke Kanaaloever bij Terneuzen.

4.4.4

LUCHT

De PMR-studie is tevens gebruikt om inzicht te krijgen in de mogelijke effecten van een zeehaventerrein op de Westelijke Kanaaloever bij Terneuzen op de luchtkwaliteit. Het scenario dat in paragraaf 4.1 is beschreven, leidt niet tot grenswaarde-overschrijdingen in de woongebieden rond Terneuzen voor de stoffen NO₂, SO₂, CO en benzeen. Grenswaarde-overschrijding in de woongebieden rond Terneuzen treedt wel op voor fijn stof (PM10). Dit wordt veroorzaakt door de hoge achtergrondconcentratie met een waarde hoger dan de grenswaarde.

De hoge achtergrondconcentraties voor fijn stof vormen mogelijk een belemmering voor de ontwikkeling van het bedrijventerrein.

Om negatieve effecten op lucht te beperken kan worden gekozen voor minder zware vormen van industrie of concentratie van zwaardere vormen van industrie centraal op het industrieterrein. Desondanks zullen de bedrijven naar verwachting extra maatregelen moeten treffen.

4.4.5

VEILIGHEID

Externe veiligheid

In paragraaf 4.3 zijn de bestaande risicobronnen aangegeven. Deze leggen naar verwachting geen beperkingen op aan het realiseren van een zeehaventerrein.

Het zeehaventerrein zelf is tevens een risicobron (externe veiligheid), met mogelijk gevolgen en beperkingen voor de inrichting. Om een indicatie te geven van de effecten, wordt gerefereerd naar het PMR-onderzoek, met de kanttekening dat hierin een worst case situatie is onderzocht. In dat onderzoek is onderscheid gemaakt naar individueel en groepsrisico (zie onderstaand kader).

Individueel risico

Het individueel risico geeft inzicht in de theoretische kans op overlijden van een individu op een bepaalde horizontale afstand van een risicovolle activiteit, in dit geval een industrieterrein voor petrochemie. Het individueel risico wordt bepaald door te stellen dat een (fictief) persoon zich 24 uur per dag gedurende een heel jaar, onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt. Binnen een gebied waar het individueel risico groter is dan 10^6 mogen geen kwetsbare bestemmingen voorkomen, zoals woonkernen, scholen of sportterreinen.

Groepsrisico

Het groepsrisico geeft aan hoe hoog het aantal slachtoffers bij een ongeval kan zijn op basis van de aanwezige mensen. Naar mate de groep slachtoffers groter wordt, moet de kans op een dergelijk ongeval (kwadratisch) kleiner zijn. Het groepsrisico wordt naast de mogelijke ongevallen en bijbehorende ongevalsfrequentie, bepaald door de aanwezige mensen in de nabijheid van een eventueel ongeval. De groepsrisicocurve mag de oriënterende waarde niet overschrijden (dit betekent dat de kans op tien doden niet groter mag zijn dan eens in de honderdduizend jaar, de kans op honderd doden eens in de 10 miljoen jaar, etc.).

Uit de PMR-studie blijkt dat het de norm voor het individueel risico niet wordt overschreden.

De grenswaarde voor het groepsrisico wordt wel overschreden. Dit wordt vooral veroorzaakt door de activiteiten met chloor, waar het in deze studie betrokken PMR-scenario vanuit is gegaan. In het licht van de autonome verandering van het risico (als gevolg van de forse autonome transporttoename), is de relatieve toename als gevolg van een zeehaventerrein op de Westelijke Kanaaloever bij Terneuzen overigens beperkt.

Nautische veiligheid

Het zeehaventerrein ligt direct achter de sluizen aan het Kanaal Gent-Terneuzen. Deze ligging kan een nadelige invloed op de nautische veiligheid hebben vanwege kruisend verkeer. De ontwikkeling van het zeehaventerrein heeft verder een toename van het aantal vaarbewegingen in het Kanaal Gent-Terneuzen en in de Westerschelde tot gevolg. Deze vaarbewegingen zullen zich beperken tot de vaste vaarroutes voor de beroepsvaart. Deze vaarroutes worden reeds intensief gebruikt. Omdat momenteel nog niet bekend is hoe de locatie wordt ingericht en met welke omvang de vaarbewegingen toenemen, is het effect op de nautische veiligheid (nog) niet aan te geven. Bij de verdere planontwikkeling zal de nautische veiligheid een aandachtspunt moeten zijn bij de nadere uitwerking van de inrichting van het gebied.

4.4.6

OVERIGE ASPECTEN

Bodem en water

In het zoekgebied voor het bedrijventerrein is een aantal bodemverontreiniging bekend.

Hiermee dient rekening te worden gehouden bij de nadere planvorming.

Voor water zijn de gebieden van belang die de status “kwetsbaar gebied natuur en drinkwater” hebben. Hierin mag geen onttrekking van grondwater plaatsvinden. Dit is van belang voor de verdere inrichting van het gebied.

Woon- en werkgebieden

Afhankelijk van de verdere uitwerking van het voornemen moeten er wellicht woningen wijken voor het bedrijventerrein. Verder kan visuele hinder optreden, evenals geluidshinder en extra luchtverontreiniging. Hiermee dient rekening te worden gehouden bij de verdere planvorming.

De invloed van geluid en lucht op woongebieden wordt later in deze paragraaf besproken.

De ontwikkeling van een bedrijventerrein zal ten koste gaan van agrarische grond. De omvang en ligging van het terrein bepaalt de ernst van het effect.

Recreatie

Zoals aangegeven in paragraaf 4.3 heeft het Kanaal een verbindende functie voor zeil- en motorboten. Bij de verdere uitwerking van het gebied zal nautische veiligheid een aandachtspunt moeten zijn.

Infrastructuur

De N61 is een belangrijke ontsluitende weg voor het bedrijventerrein. Het is zelfs zo dat de tunnel bij Sluiskil essentieel voor de succesvolle ontwikkeling van de Westelijke Kanaaloever. Op langere termijn is ook de vernieuwing van de zeesluis van belang. Deze ontwikkeling gaat ten koste van het totaal uit te geven terrein.

Voor een aantal wegen is een bebouwingsvrije strook van toepassing. Dit legt beperkingen op aan de ontwikkeling van een bedrijventerrein.

Er ligt binnen het studiegebied een aantal dijken met een waterstaatkundige functie (zie paragraaf 4.3 onder infrastructuur). De dijken in het gebied moeten worden ontzien of worden vervangen door andere dijken die de waterstaatkundige functie overnemen.

Kabels en leidingen

Bij de nadere inrichting van het gebied dient rekening gehouden te worden met de vereiste bebouwingsvrije ruimte langs de hoogspanningsverbinding en de leidingenstrook, die in het gebied liggen (zie ook paragraaf 4.3).

4.5

LEEMTEN IN KENNIS

De belangrijkste leemten in kennis voor wat betreft de ontwikkeling van het zeehavengebonden bedrijventerrein betreft informatie over de exacte ligging, indeling en type activiteiten van het te ontwikkelen gebied. Om toch een indicatie te geven van mogelijke milieueffecten is daarom in voorgaande effectbeoordeling voor de aspecten geluid, lucht en externe veiligheid uitgegaan van een aantal uitgangspunten afkomstig uit de PMR-studie [12 en 13].

Bij de nadere uitwerking van de locatie zullen de effecten beoordeeld moeten worden op basis van de daadwerkelijke uitgangspunten en inrichting van het terrein.

HOOFDSTUK 5 Windenergielocaties

Dit hoofdstuk gaat over de effecten van de windenergielocaties zoals weergegeven in paragraaf 2.2. Allereerst wordt het voornemen toegelicht en onderbouwd en worden de locaties beschreven, die in beeld zijn. Na deze toelichting volgt een beschrijving van het studiegebied, waarbij de huidige milieuwaarden per locatie worden beschreven. Vervolgens wordt ingegaan op de milieueffecten. Het hoofdstuk sluit af met een overzicht van geconstateerde leemten in kennis.

5.1

TOELICHTING OP HET VOORNEMEN

Het Rijk heeft doelstellingen geformuleerd voor de toename van het vermogen aan windenergie. In de bestuursovereenkomst landelijke ontwikkeling windenergie (BLOW) is deze doelstelling uitgewerkt per provincie en zijn afspraken gemaakt over de realisatie. Voor Zeeland gaat het om 205 MW aan windenergie te realiseren voor 2010. In navolging van het vigerende beleid doet Zeeland daar nog een schepje bovenop voor de planperiode: de doelstelling is in 2010 minimaal 250 MW aan windenergie te hebben gerealiseerd.

Het opwekken van duurzame energie met behulp van windturbines kent een duidelijke schaalvergroting. In de streekplanuitwerking windenergie (1999) werd nog uitgegaan van windturbines met een maximaal vermogen van 1 MW (1000 kilowatt) en een totale hoogte (tiphoogte) van maximaal 100 meter. De huidige turbines kennen al een vermogen van 3 MW met een bijbehorende tiphoogte van 125 meter of hoger. De landschappelijke impact van windturbines is daarmee gewijzigd. Voor de in de streekplanuitwerking aangewezen grootschalige locaties Beoosten Blijpolder, Hooglandpolder en Eendragtspolder is mede hierom, op gemeentelijk niveau, besloten geen medewerking te verlenen aan nieuwe projecten. Deze ontwikkeling maakt een bijsturing van het tot nu toe gevoerde streekplanbeleid noodzakelijk. In het Omgevingsplan wordt voor windturbines met een totale hoogte (tiphoogte) van meer dan 15 meter, op grond van de landschappelijke impact van de huidige generatie windturbines, een aanscherping van de concentratiegedachte gegeven door het benoemen van de locaties Oosterscheldekering (en omgeving), Sloegebied, Kreekraksluizen en Kanaalzone als concentratielocaties voor het opwekken van windenergie. Deze locaties zijn in beeld, omdat de toevoeging van windturbines aan (overwegend bestaande turbines) hier naar verwachting een beperkte landschappelijke impact hebben. Al deze locaties zijn namelijk gebieden met een industrieel karakter (in het geval van de locaties in het Sloegebied en de Kanaalzone) of liggen in een gebied waar grootschalige infrastructuur aanwezig is (de stormvloedkering in het geval van de locatie Oosterscheldekering en sluizen in het geval van de locatie Kreekraksluizen). Verder kunnen in de provincie windturbines alleen geplaatst worden op locaties die inmiddels in procedure zijn gebracht, planologisch zijn ingepast of reeds zijn gebouwd. In het Omgevingsplan is geen exacte locatie, omvang (voorzien vermogen) en inrichting (type opstelling) van de concentratielocaties opgenomen.

Dit zal in de verdere planvorming worden uitgewerkt. Voor enkele locaties zoals van de Oosterscheldekering en de nabij gelegen uitbreiding van windenergie in Noord-Beveland is de planvorming al druk gaande. Voor deze locatie(s) geldt dat er al ideeën zijn over de inrichting van de betreffende locatie(s). Voor de locatie in Noord-Beveland is een m.e.r.-beoordelingsprocedure doorlopen. De resultaten uit deze milieubeoordeling zijn in dit milieुरapport gebruikt om de mogelijke effecten van windenergieuitbreiding in de nabijheid van de Oosterscheldekering te beschrijven. Voor de Oosterscheldekering is in dit milieुरapport nog niet uitgegaan van een bepaalde inrichting/opstelling van de locatie.

5.2

ALTERNATIEVEN

Door de keuze voor een beperkt aantal windenergielocaties wordt zoveel mogelijk invulling gegeven aan de concentratiegedachte. De industriegebieden Sloegebied en Kanaalzone, samen met het gebied op en rond de stormvloedkering in de Oosterschelde en de Kreekraksluizen, vormen daarin de kern. Verder wordt een aantal bestaande locaties opgeschaald en/of worden enkele projecten als zogenaamde landmark uitgevoerd.

Onderstaand is voor de 4 concentratielocaties een beknopte beschrijving opgenomen van de huidige situatie t.a.v. windturbines en de beoogde ontwikkelingen op deze locaties [19, 20 en 21]. In het Concept Ontwerp Omgevingsplan worden de locaties niet exact begrensd. Ook wordt in het Concept Ontwerp Omgevingsplan geen invulling gegeven aan de omvang (vermogen) en inrichting (opstelling) van de locaties.

Oosterscheldekering (Gemeente Veere en Schouwen Duiveland), inclusief plannen binnen de gemeente Noord Beverland

Door Rijkswaterstaat, de provincie en de gemeente Veere en Schouwen Duiveland wordt gewerkt aan plannen voor windturbines op de eilanden Neeltje Jans en Roggenplaat in de monding van de Oosterschelde. Een lijnopstelling zoals deze werd voorgesteld in een studie van de Rijksbouwmeester bleek in strijd met de Vogelrichtlijn. In overleg met alle partijen is vervolgens door landschapsarchitect Bosch en Slabbers een plan gemaakt voor de plaatsing van in totaal 48 MW. De procedures om deze plannen in de beide gemeenteraden te behandelen en uiteindelijk te realiseren zijn eind 2004 opgestart.

De gemeenteraad van de gemeente Noord Beverland heeft de 1^e herziening van het bestemmingsplan Landelijk gebied vastgesteld met daarin opschalingsmogelijkheden voor de bestaande turbines nabij Jacobahaven en nabij de Zeelandbrug. Verder is voor het gebied aansluitend aan Jacobahaven en de weg naar de stormvloedkering (in de Jacobapolder/Rippolder) een wijzigingsbevoegdheid voor de realisatie van een plan van ZLTO (plan Camperwind) opgenomen. Dit plan wordt in de komende periode verder ontwikkeld in relatie met de plannen van Veere en Schouwen Duiveland op de nabijgelegen stormvloedkering (Oosterscheldekering). In het betreffende gebied is geen goede netwerkaansluiting aanwezig waardoor alle initiatieven samen de aanleg van een dure kabel mogelijk en rendabel moeten maken. Het gaat bij het plan van ZLTO om 7 turbines met een totaal vermogen van 21 MW. Deze turbines zijn voorzien in het gebied tussen de damaanzet en de N255. Voor deze locatie is inmiddels een m.e.r.-beoordelingsprocedure doorlopen.

Op Roggenplaat staan momenteel 12 turbines met een totaal vermogen van 4,8 MW. Op Neeltje Jans zijn momenteel 8 turbines aanwezig met een totaal vermogen van 2 MW. Verder staan er in de huidige situatie 5 windturbines op Noord Beverland met een totaal vermogen van 1,250 MW (zie afbeelding 5.1).

Afbeelding 5.1

Huidige turbines op en nabij de Oosterscheldekering [19].

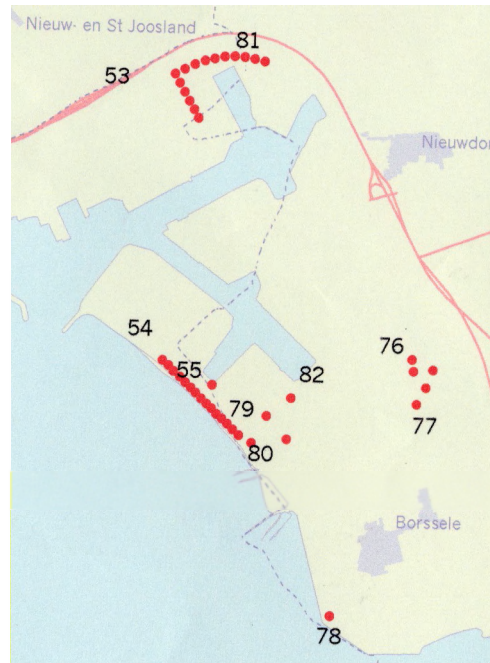


Sloegebied (Gemeente Borsele en Vlissingen)

Plaatsing van windturbines is door de wetgeving voor gezoneerde industrieterreinen op dit moment niet optimaal mogelijk. Door het ministerie van VROM wordt momenteel aan aanpassing van de regelgeving gewerkt. Vooruitlopend hierop zijn de betrokken gemeenten, provincie en het Havenschap gestart met een onderzoek naar de mogelijkheden voor plaatsing van turbines op dit industrieterrein. De windturbines in het Sloegebied zorgen momenteel tezamen voor een vermogen van ongeveer 30 MW. De huidige situatie is in onderstaande afbeelding weergegeven.

Afbeelding 5.2

Huidige windturbines in het Sloegebied [19].

**Kreekraksluizen (Gemeente Reimerswaal)**

De mogelijkheden voor opschaling van het huidige park bij de Kreekraksluizen zijn door de exploitant onderzocht. Verder heeft de gemeenteraad van Reimerswaal aangegeven dat aansluitend aan dit park ten zuiden van de A58 een lijnopstelling langs het Schelde Rijnkanaal geplaatst mag worden. Deze opstelling zal vooralsnog aan beide zijden van het Schelde-Rijnkanaal mogelijk kunnen zijn. De gezamenlijke planvoorbereiding voor beide initiatieven wordt inmiddels voorbereid. In het huidige park (zie onderstaande afbeelding) staan momenteel 26 windturbines met een totaalvermogen van 13000 KW.

Afbeelding 5.3

Huidige windturbines ter hoogte van de Kreekraksluizen [19].



Kanaalzone (gemeente Terneuzen)

De gemeente heeft het plan om in de Koegorspolder windturbines te realiseren (44 MW) door middel van een artikel 19 WRO in procedure gebracht. Door de Provincie is hier inmiddels goedkeuring aan verleend maar er is de nodige maatschappelijke weerstand tegen dit plan. Verwacht mag worden dat er in 2005 nog een beroepsprocedure over de plaatsing van de turbines in de Koegorspolder gevoerd zal worden.

Aanvullend op de Koegorspolder wordt in het Omgevingsplan de mogelijkheid tot extra windenergieturbines in de kanaalzone geboden. Het zoekgebied voor deze ontwikkeling is gelegen in het gebied tussen de Koegorspolder aan de noordzijde en Westdorpe aan de zuidzijde en het Kanaal aan de westzijde en de Tractaatweg aan de oostzijde. Momenteel is nog niet bekend om welke uitbreiding van de capaciteit het zal gaan als mede op welke locatie de turbines gaan komen. Indien ook hier wordt uitgegaan van de concentratiegedachte, dan lijkt aansluiting op/opschaling van de locatie Koegorspolder een mogelijkheid. Aandachtspunt voor de inpassing van extra windenergieturbines in de Kanaalzone betreft de glastuinbouwgebieden die in deze regio zullen worden ontwikkeld.

5.3

HUDIGE SITUATIE WINDENERGIELOCATIES

5.3.1

OOSTERSCHELDEKERING

Natuur

De Oosterscheldekering ligt op de grens van de Oosterschelde en de Voordelta. Beide gebieden zijn zowel Vogel- als Habitatrichtlijngebied. Het voormalige werkeiland Neeltje Jans en Oosterscheldekering vallen buiten de begrenzing van de Speciale Beschermingszones. Aandachtspunt is wel dat vogels uit beide Vogelrichtlijngebieden op de Oosterscheldekering broeden, fourageren en/ of rusten. Hierop is dan ook de “externe werking” van de Vogelrichtlijngebieden van toepassing. De Oosterschelde is aangewezen vanwege het voorkomen van broedvogels als kluut en dwergstern (kwalificerende soorten), en kleine mantelmeeuw, visdief, strandplevier en bruine kiekendief (begrenzingssoorten). Daarnaast is de Oosterschelde aangewezen vanwege het voorkomen van een twintigtal niet-broedende soorten watervogels. De Voordelta is aangewezen vanwege het voorkomen van 19 niet-broedende soorten watervogels.

De Oosterschelde is ook aangewezen als Natuurmonument en Staatsnatuurmonument. Daarnaast is de omgeving van de Oosterscheldekering van belang als voedselgebied voor broedvogels van de speciale beschermingszones Voornes Duin, Kop van Schouwen, Veerse Meer en Grevelingen, zodat mogelijk sprake is van externe werking. Het betreft hier de soorten aalscholver, kleine mantelmeeuw, visdief en grote stern.

Ten oosten van de Oosterscheldekering liggen hoogwatervluchtplaatsen die door een aantal soorten steltlopers gebruikt worden om te overtuigen. De hoogwatervluchtplaatsen liggen aan de oostzijde van Roggenplaat en Neeltje Jans. Neeltje Jans en Roggenplaat zijn daarnaast broedgebied voor bontbekplevier. Op Noordland broeden kleine aantallen strandplevier. Daarnaast broeden op Neeltje Jans Zilvermeeuw, kleine mantelmeeuw, geelpootmeeuw, noordse stern en dwergstern. De vliegbewegingen van sterns lopen over Neeltje Jans.

Verder blijkt uit de internetrapportage van het Natuurloket dat mogelijk Rode Lijst soorten planten op de Oosterscheldekering voorkomen.

Het plangebied voor de uitbreiding in Noord-Beveland (Plan Camperwind) ligt niet in een gebied met een beschermingsstatus. Wel ligt deze locatie in de nabijheid van de Oosterschelde, Voordelta en het Veerse Meer gelegen, speciale beschermingszone in het kader van de Vogelrichtlijn.

In of nabij het zoekgebied komen geen grote broedkolonies voor (zie rapportage Bureau Waardenburg, 2003, [4]). Voor de niet-broedvogels geldt dat er in de Jacoba/Rippolder lage aantallen pleisterende kleine zwanen worden verwacht. Grotere aantallen worden met name ten zuiden en ten oosten van het zoekgebied waargenomen. In de Jacobapolder / Rippolder worden verder kleine aantallen toendrarietganzen en grauwe ganzen aangetroffen. Ten westen en ten oosten van het plangebied liggen de foerageergebieden voor toendrarietganzen, kolganzen en kleine zwanen. Het plangebied ligt in de vliegroute van deze vogels. Ook meeuwen die van Neeltje Jans naar het Sloegebied vliegen, vliegen over het plangebied. In het plangebied komen naar verwachting geen beschermde plant- en diersoorten voor.

Landschap, cultuurhistorie, archeologie

De Oosterscheldekering bestaat uit een aantal havens, werkeilanden en pijlerdammen en grenst aan de Oosterschelde en de Voordelta (beide grote open wateren). De verschillende onderdelen van de kering maken dat er binnen het grote geheel sprake is van een variatie aan elementen en verschijningsvormen. In het gebied wisselen natuurlijke elementen (duinen) en culturele elementen (wegen en bebouwingselementen) elkaar af. Het geheel van de kering is een grootschalig, kunstmatig element. Het karakter van een windturbinepark past op zich bij de specifieke hightech eigenschappen van de Oosterscheldekering. Windturbines kunnen de schaal van het gebied versterken. De huidige windturbines staan opgesteld op de Roggenplaat en langs de Vluchthaven. Vanwege het jonge karakter van de Oosterscheldekering zijn er geen waardevolle archeologische en cultuurhistorische waarden te verwachten.

De uitbreidingslocatie in Noord-Beveland is gelegen in de Jacobapolder/Rippolder. Het landschap heeft hier een overwegend grootschalig, open karakter. Het gebied is te karakteriseren als een agrarisch natuurlandschap. Dit wordt gevormd door het bodemgebruik (voornamelijk akkerbouw) en het nagenoeg ontbreken van weg- en dijkbeplantingen. De hoge zeedijk langs de Oosterschelde vormt de visuele begrenzing van het gebied. De grootschalige technische infrastructuur van de stormvloedkering en de Jacobahaven met de bestaande windturbines zijn goed zichtbaar. In de Jacoba/Rippolder zijn een aantal archeologische vindplaatsen bekend (ROB). Verder komen in dit gebied een aantal cultuurhistorische elementen voor.

Geluid

De aanwezige windturbines zorgen voor de nodige geluidsproductie. Andere geluidsbronnen in de directe omgeving van de huidige windenergielocaties betreffen: de N255 en het wegverkeer op de stormvloedkering zelf (als gevolg van rijden over de constructie van betonplaten). Geluidsgevoelige gebieden en bestemmingen betreffen met name natuur- en recreatiegebieden (zie onder natuur en ruimtegebruik). In het zoekgebied van de locatie Camperwind in Noord Beveland bevindt zich verspreid liggende (agrarische) bebouwing. In de directe nabijheid van de windenergielocaties zijn geen woonkernen gelegen.

Ruimtegebruik

De Oosterscheldekering bestaat uit een aantal havens met havenarmen, werkeilanden en pijlerdammen en grenst aan de Oosterschelde en de Voordelta (beide grote open wateren). De onderdelen van de kering worden met elkaar en met het vaste land van Schouwen-Duiveland en Noord-Beveland verbonden door de doorgaande weg, de N57, en de pijlerdam. Bebouwingselementen zijn verder de stormvloedkeringen, de Roompotsluis, het Topshuis van Rijkswaterstaat en het bezoekerscentrum Waterland Neeltje Jans. De huidige windturbines staan opgesteld in een cirkelvorm rond werkhaven Neeltje Jans nabij het bezoekerscentrum Delta Expo op de Oosterscheldekering (gemeente Veere). Er bevinden zich op de kering en in de directe nabijheid van de windenergielocatie verder geen woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen zoals scholen. In het zoekgebied van plan Camperwind liggen drie boerderijen. Deze zijn van drie deelnemers aan het windpark. Hiernaast komen langs de zoeklocatie enkele woningen van derden voor. Voor wat betreft recreatie (in de nabije omgeving van de Oosterscheldekering) bevindt zich ten zuiden van de Oosterscheldekering enkele campings ("De Roompot" en "Anna Friso" ten zuidoosten, grenzend aan de Oosterschelde) en een bungalowpark (ten westen van de Vredenhofweg). Ten noorden van de Pijlerdam is bij Westenschouwen verblijfsrecreatie aanwezig. Rond werkhaven Neeltje Jans ligt zoals aangegeven een bezoekerscentrum.

5.3.2

SLOEGEBIED

Natuur

Het Sloegebied bestaat uit havens en bedrijventerrein. Het gebied maakt geen onderdeel uit van het Vogel- en Habitatrichtlijngebied Westerschelde. Ook maakt het gebied geen onderdeel uit van foerageergebied van eenden, ganzen, zwanen of weidevogels. Volgens de Deltavogelatlas liggen er geen vliegzones of vliegroutes van zwanen, ganzen, eenden of steltlopers in het gebied. Het Sloegebied is wel van belang als broedgebied voor een aantal soorten. Enkele gedeelten van het Sloegebied zijn (nog) niet ingericht. Broedvogels van deze terreinen zijn onder meer: zilvermeeuw, bontbekplevier, lepelaar, kleine mantelmeeuw, kleine plevier, kluut, stormmeeuw en strandplevier.

Uit de internetrapportage van het Natuurloket blijkt dat mogelijk plantensoorten van de Rode Lijst in het plangebied voorkomen.

Landschap, cultuurhistorie, archeologie

Het Sloegebied is een nieuwlandgebied; een ingepolderde voormalige getijdegeul. De vorm van de getijdegeul en het tijdstip van inpoldering bepalen de grootschaligheid van de polders. Het Sloegebied is een recente inpoldering met een grootschalig karakter welke in gebruik is als zeehaven- en industriegebied.

De huidige windturbines zijn aan de zuidzijde op de dijk langs de Westerschelde en aan de noordzijde langs de goederenspoorlijn gelegen. Het windturbinepark aan de zuidzijde accentueert de overgang tussen de Westerschelde en de Nieuwlandpolder. Het noordelijke park is gekoppeld aan recentere lijnen (spoor en provinciale weg) welke geen relatie heeft met het onderliggende landschap.

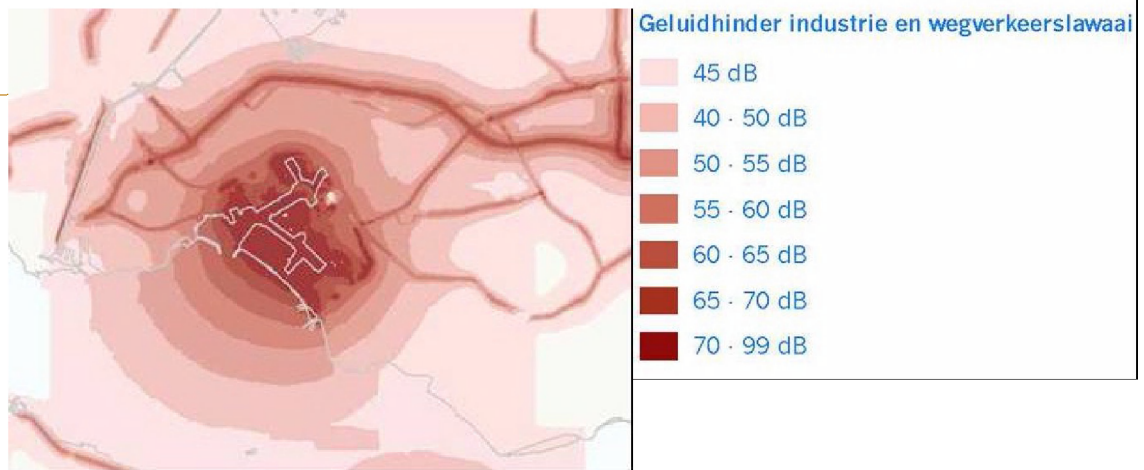
Vanwege de transformatie van het Sloegebied tot zeehaven- en industriegebied is de oorspronkelijke polderstructuur gewijzigd en zijn er geen waardevolle archeologische- en cultuurhistorische elementen in het gebied te verwachten. In de directe nabijheid van het Sloegebied ligt het voormalige fort Rammekens.

Geluid

De aanwezige windturbines zorgen voor geluidsproductie. Daarnaast is de aanwezige industrie een belangrijke geluidsbron. Voor het Sloegebied zijn de geluidscontouren voor de bestaande situatie in onderstaande afbeelding in beeld gebracht (uitsnede kaart I.2 uit het Concept-Ontwerp Omgevingsplan Zeeland).

Afbeelding 5.4

Huidige geluidsbelasting
Sloegebied



Geluidsgevoelige gebieden en bestemmingen in en nabij het Sloegebied betreffen met name natuurgebieden (Westerschelde) en (beperkt) (bedrijfs)woningen.

Ruimtegebruik

Het Sloegebied betreft het havengebied ten oosten van Vlissingen. In het havengebied zijn verschillen industriële activiteiten aanwezig. De huidige windturbines zijn aan de zuidzijde op de dijk langs de Westerschelde en aan de noordzijde langs de goederenspoorlijn gelegen. Op het terrein zelf zijn geen woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen aanwezig. In de directe nabijheid van het terrein ligt verspreid liggende met name agrarische bebouwing. In de nabijheid van het gebied is weinig verblijfsrecreatie aanwezig.

5.3.3

KREEKRAKSLUIZEN

Natuur

De Kreekraksluizen liggen tussen de Oosterschelde en het Markiezaatmeer. De Oosterschelde is Vogel- en Habitatrichtlijngebied, het Markiezaat maakt ook onderdeel uit van dit Vogelrichtlijngebied. Het Zoommeer is eveneens Vogelrichtlijngebied. Belangrijke broedgebieden liggen voornamelijk in het Zoommeer en het zuiden van het Markiezaatsmeer. Broedvogels in het Zoommeer zijn onder meer kluut, strandplevier en visdief. Uit de Deltavogelatlas blijkt verder dat voor een aantal vogelsoorten vliegzones of vliegroutes over de Kreekraksluizen liggen.

In het gebied direct ten zuiden van de spoorlijn en de A58, aan weerszijden van het Schelde Rijnkanaal, is geen natuurgebied met status aanwezig. Ten oosten van Bath en ten westen van de Schelde Rijnverbinding ligt een klein gebied dat onderdeel uitmaakt van de ecologische hoofdstructuur. Natuurwaarden zijn in dit gebied gekoppeld aan de graslanden en dijken. De meest kenmerkende delen van dit gebied liggen in het zuiden: de schorren bij onder andere Bath.

Landschap, cultuurhistorie, archeologie

Tegelijkertijd met de Deltawerken is een verbinding aangelegd voor de binnenscheepvaart tussen Antwerpen en de Rijn. Vanuit Antwerpen doorsteekt een kanaalvak de schorren van Ossendrecht en de 'hals' van Zuid-Beveland. Aan de noordzijde van het traject waar het Schelde-Rijnkanaal Zuid-Beveland doorsnijdt, liggen de Kreekraksluizen. Dit complex bestaat uit twee schutsluizen voor de scheepvaart. In 1975 werden de Kreekraksluizen officieel in gebruik gesteld. Daarna passeert de verbinding de Oosterschelde. Later is dit deel door de aanleg van de Oesterdam en de Markiezaatskade in feite ook een kanaalvak geworden.

Achter de kade ontstond het Markiezaatsmeer. In 1530 zorgde de Sint-Elizabethsvloed ervoor dat dit gebied de naam 'Verdronken land van het Markiezaat van Bergen op Zoom' kreeg. Lange tijd was het een getijdengebied waar het water van de Noordzee en de Schelde elkaar ontmoetten. Sinds in 1868 het Kreekrak werd afgesloten, maakte het Markiezaat deel uit van de Oosterschelde. Aan de westzijde van de Kreekraksluizen ligt het 'Verdronken land van Zuid Beveland'.

Het huidige windturbinepark is gelegen op de oostkade van het Bathse Spuikanaal en de oostkade van de Zuidervoorhaven. De lijnopstellingen accentueren de strakke lijnen van het sluizencomplex. Vanwege het jonge karakter van de Kreekraksluizen zijn er geen waardevolle archeologische en cultuurhistorische waarden te verwachten.

Het gebied ten zuiden van de A58, direct aan weerszijde van de Schelde Rijnverbinding, bestaat uit jonge polders van het zeekeleigebied. Aan weerszijden van het Schelde Rijnkanaal komen bedijkingen voor, die cultuurhistorisch waardevol zijn. Er liggen geen rijks- of provinciale monumenten voor in dit gebied. Er zijn in dit gebied door het ROB geen terreinen van archeologische waarde gelegen. Wel zijn er enkele archeologische vindplaatsen gelocaliseerd. Dit is het geval aan de westzijde van het Schelde Rijnkanaal in de kavel ten noorden van het Paviljoen en aan de oostzijde van het Schelde Rijnkanaal ten zuiden van de Waling Koningweg (betreft een veekraal/schaapskooi).

Geluid

De aanwezige windturbines op het huidige windturbinepark zorgen voor de nodige geluidsproductie. Belangrijke geluidsbronnen ten zuiden van de huidige windenergielocatie betreffen de spoorlijn Roosendaal-Middelburg-Vlissingen en de A58. Geluidsgevoelige gebieden en bestemmingen betreffen met name natuurgebieden en een (beperkt) aantal (agrarische) bedrijven en woningen.

Ruimtegebruik

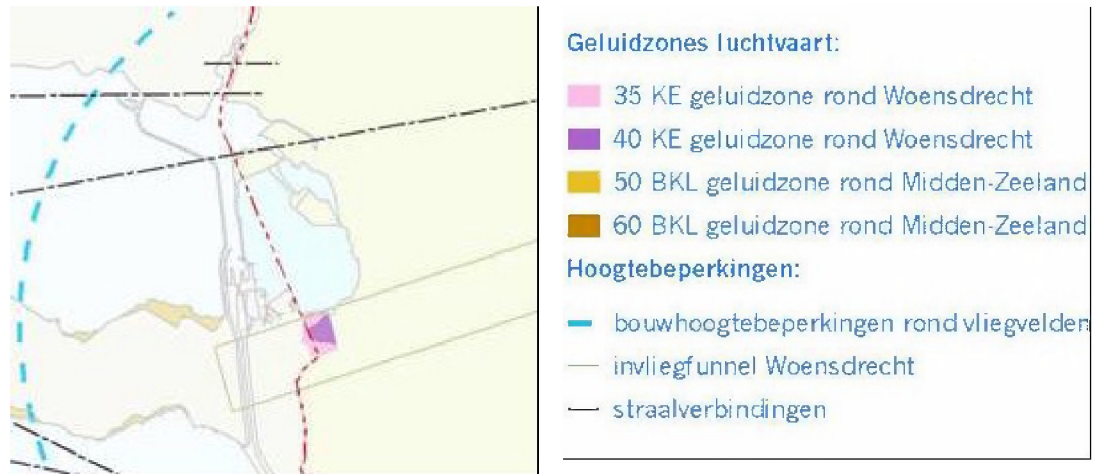
De huidige windenergielocatie Kreekraksluizen ligt tussen het Markiezaatsmeer (oostzijde) en het Verdronken land van Zuid-Beveland (westzijde). De windturbines staan opgesteld in twee lijnopstellingen. Deze volgen de contouren van het Kreekraksluizen-complex in het Schelde-Rijnkanaal (gemeente Reimerswaal). Op de huidige windenergielocatie zijn geen woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen aanwezig. Ten zuiden van deze locatie ligt de spoorlijn vanuit Roosendaal richting Middelburg en Vlissingen. Parallel aan deze spoorlijn staat een hoogspanningsmast. Ten zuiden van de locatie en de N58 komt met name verspreid liggende (agrarische) bebouwing voor.

Luchtvaart

De huidige windenergielocatie Kreekraksluizen en het gebied ten zuiden van deze locatie ligt in de nabijheid van vliegveld Woensdrecht. Ten zuiden van de A58 is de invliegfunnel van Woensdrecht gelegen (zie afbeelding 5.5). Tevens ligt het zoekgebied voor de windturbineconcentratie in een zone waarin bouwhoogtebeperingen gelden vanwege de aanwezigheid van vliegveld Woensdrecht.

Afbeelding 5.5

Geluidszones luchtvaart



5.3.4

KANAALZONE

Natuur

De locatie ligt op meer dan een kilometer afstand van Vogel- en Habitatrichtlijngebieden. Mogelijk komt de rugstreeppad voor op deze locatie. Daarnaast kunnen beschermde of Rode Lijst soorten planten voorkomen.

Landschap, cultuurhistorie, archeologie

De kanaalzone doorsnijdt Nieuwlandgebied (jong zeekleilandschap). Dit gebied bestaat uit inpolderingen vanaf de 13^e eeuw. De inpolderingen dateren in dit gebied grotendeels uit de 14^e, 15^e en 19^e eeuw. De inpolderingen zijn te herkennen aan de omringende dijk en een verkavelingspatroon van onregelmatig gevormde blokken. De oudste polders zijn gelegen tussen Sas van Gent en Axel en rond Hoek. In deze gebieden is het voormalige krekenspatroon is op basis van het reliëf en de waterlopen nog zichtbaar. De belangrijkste archeologische en cultuurhistorische waarden zijn te verwachten in de oudste polders. Op de provinciale kaart 'Archeologische waarden' heeft de Autrichepolder een middelhoge trefkans voor archeologische waarden. Aanvullend op de provinciale kaart kan de Indicatieve kaart Archeologische waarden (IKAW) en de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) van het ROB meer inzicht geven over de aanwezige waarden. Cultuurhistorisch waardevol zijn de historische dijktracés, de bebouwingslinten (o.a. Westdorpe, Zandstraat en de Knol) en de vestingwerken van Sas van Gent. Het landschap van de Kanaalzone is door recente ontwikkelingen sterk veranderd. De verschillende polderstructuren zijn door de realisatie van het Kanaal Terneuzen-Gent, (grootschalige)bedrijventerreinen, wegen, spoorlijnen minder goed herkenbaar.

Landschappelijke waarden worden gevormd door het dijkenpatroon, het dijkdorp Westdorpe en de relictten van het voormalige krekenspatroon (met name Autrichepolder, Polder Willemskerke).

Geluid

In de kanaalzone is een aantal geluidsbronnen aanwezig, namelijk de bedrijventerreinen Oostelijke Kanaaloever, Sluiskil-Oost, Axelse Vlake II en Motorcrossterrein Lageweg. In de Koegorspolder is verder een bedrijventerrein voorzien waarop tevens windturbines worden geplaatst (44 MW). Voor wat betreft infrastructuur loopt de N253 (de Tractaatweg) aan de oostzijde van het zoekgebied voor de windenergielocatie. Aan de westzijde van het zoekgebied ligt het Kanaal Gent-Terneuzen waarop scheepvaart aanwezig is. Deze bronnen zorgen allen voor de nodige geluidsproductie in het zoekgebied. Geluidsgevoelige bestemmingen in en om het zoekgebied betreffen met name (agrarische) bedrijven en woningen.

Ruimtegebruik

De zoeklocatie voor de windenergielocatie Kanaalzone ligt tussen de Koegorspolder (aan de noordzijde) en Westdorpe (lintbebouwing aan de zuidzijde). Momenteel zijn er in dit zoekgebied nog geen windturbines gesitueerd. Het gebied ligt aan de oostzijde van het Kanaal Gent-Terneuzen. In het gebied zijn met name verspreid liggende agrarische bebouwing en woningen aanwezig. In het gebied is geen verblijfsrecreatie aanwezig. In en in de nabijheid van het zoekgebied voor windenergie zijn in de Autrichepolder, Smidsschorrepolder en Koegorspolder glastuinbouwontwikkelingen voorzien (zie afbeelding 2.4 in hoofdstuk 2). In de Koegorspolder en op de Axelse Vlake is een bedrijventerrein voorzien. Op het bedrijventerrein Koegorspolder zijn tevens windturbines gesitueerd.

5.4

EFFECTBEOORDELING

5.4.1

OOSTERSCHELDEKERING, INCLUSIEF NOORD-BEVELAND

Natuur

In onderstaande tabel zijn voor de locatie Oosterscheldekering de effecten op natuur opgenomen. Na de tabel volgt per locatie een toelichting. Voor de effectbeoordeling van de locatie in Noord-Beveland is vervolgens een samenvatting opgenomen van de effectbeoordeling die in het kader van de m.e.r.-beoordelingsprocedure is uitgevoerd [7]. Ten behoeve van deze m.e.r.-beoordeling is een vogelrisico-analyse uitgevoerd door Bureau Waardenburg [4]. De resultaten van deze analyse zijn in deze paragraaf weergegeven.

Tabel 5.1

Effecten op natuur

Beoordelingscriteria	Oosterscheldekering	Noord-Beveland
Vogel en Habitatrichtlijn		
Ruimtebeslag in VHR-gebied	Nee	Nee
Ligging ten opzichte van VHR-gebied	< 100 m	> 500 m
Invloed op broedvogels	Mogelijk verstoring, toename kans op aanvaring, mogelijk effect op vliegroutes	Geen
Invloed op niet-broedvogels	Mogelijk toename kans op aanvaring, mogelijk effect op vliegroutes	Mogelijk wordt gebied minder geschikt als rust- en/of foerageergebied
Invloed op Habitatrichtlijnsoorten /	Nee	Nee

Habitattypen		
Aantasting EHS		
Ruimtebeslag	Nee	Nee
Ff-wet		
Effecten op vogels	Toename kans op aanvaring	Toename kans op aanvaring
Mogelijk voorkomen van overige zeldzame of beschermde soorten in het gebied	Mogelijk voorkomen van Rode lijst soorten planten	Nee

Oosterscheldekering

Deze locatie leidt niet tot ruimtebeslag op Speciale Beschermingszones zelf. De afstand tot de Voordelta en de Oosterschelde is zeer gering en daarom zal bij de uitbreiding van het aantal windturbines rekening gehouden moeten worden met mogelijke effecten op de Oosterschelde en de Voordelta.

Uit onderzoek van Bureau Waardenburg blijkt dat de belangrijkste mogelijke effecten beperkt zijn tot een viertal broedvogelsoorten die relevant zijn in het licht van een beoordeling in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn en de Natuurbeschermingswet. Drie daarvan (bontbekplevier, strandplevier en dwergstern) zijn dermate zeldzaam dat minieme effecten al als mogelijk significant moeten worden beoordeeld. De effecten van windturbines op broedvogels kunnen naast aanvaringsrisico's ook worden veroorzaakt door ruimtebeslag en verstoring door geluid en opgaande structuren in de nabijheid van broedkolonies. Verstoring door geluid kan echter niet afzonderlijk worden beoordeeld. Wel is duidelijk dat verstoring door de aanwezigheid van windturbines kan leiden tot een sterke afname van het aantal broedparen ter plaatse. Waardenburg geeft aan dat verstoring niet aangetoond is buiten een straal van enkele honderden meters, en benadrukt dat verstoringafstanden verschillen per soort. Er zijn soorten die zeer dicht bij windturbines broeden, zodat er mogelijk sprake is van gewenning.

De effecten zijn waarschijnlijk grotendeels afhankelijk van de exacte ligging/ opstelling, de grootte van de windturbines en het al dan niet vervangen van oude windturbines. De effecten van elk initiatief dienen onderzocht te worden in een passende beoordeling.

In het onderzoek van Waardenburg is ook een overzicht gegeven van de huidige kennis omtrent vogeltrek over de Oosterscheldekering en het risico op aanvaring met vogels. Hoewel trekvogels overdag over de kering vliegen, wordt ingeschat dat mogelijke risico's voornamelijk 's nachts optreden. Ten aanzien van dit onderwerp bestaat er een kennisleemte. Om deze kennisleemte (deels) op te vullen, wordt naar het effect tijdens de nacht nog nader onderzoek verricht.

Effecten van geluid veroorzaakt door windturbines op langsvliegende vogels zijn nauwelijks relevant. Negatieve effecten zijn niet te verwachten vanwege de korte duur van de passage. Een mogelijk positief effect van het geluid van ronddraaiende rotorbladen als waarschuwing voor een vogel die te dichtbij komt, zal naar verwachting niet optreden omdat een vogel deze te laat zal waarnemen.

Noord- Beveland (plan Camperwind)

De voorziene inrichting van de windenergielocatie (zie bijlage 6) is zodanig dat de afstand tot Vogel- en Habitatrichtlijngebied minimaal 500 meter bedraagt. Het plangebied zelf heeft geen beschermde status, waardoor er geen ruimtebeslag op VHR-gebied of de EHS optreedt. Er komen in de nabije omgeving van de beoogde windturbinelocatie geen grote broedkolonies voor. Knelpunten zijn dan ook niet te verwachten. De Jacoba/Rippolder zal als gevolg van de windenergieontwikkeling minder geschikt worden als rust en/of foerageergebied voor vooral grauwe gans en toendrarietgans. In aanvulling op het onderzoek van Waardenburg is in de aanmeldingsnotitie die voor de locatie is opgesteld, opgemerkt dat uit tellingen van de goudplevier blijkt dat er op en in de omgeving van het plangebied niet of nauwelijks goudplevieren voorkomen. Verstoring van goudplevieren in de Oosterschelde wordt niet als knelpunt gezien, mede omdat deze vogels niet geconcentreerd voorkomen nabij de windenergielocatie. Omdat er ten westen en ten oosten van het plangebied foerageergebieden van toendrarietganzen, kolganzen en kleine zwanen voorkomen, zullen eventuele vliegbewegingen in het donker risicovol kunnen zijn (aanvaringsrisico's). Ook meeuwen vliegen veelal over het plangebied (pendelen tussen Neeltje Jans en het Sloegebied). Ook een deel van deze vliegbewegingen kunnen risicovol zijn. Op dit moment zijn er onvoldoende gegevens beschikbaar over de vliegbewegingen van genoemde soorten in het donker in de directe omgeving van het plangebied. Naar verwachting treden er geen effecten op zeldzame of wettelijk beschermde dier- en plantensoorten op [4].

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

In onderstaande tabel zijn de effecten op landschap, cultuurhistorie en archeologie van de diverse windenergielocaties opgenomen. Na de tabel volgt per locatie een toelichting.

Tabel 5.2

Effecten landschap,
cultuurhistorie en
archeologie

Beoordelingscriteria	Oosterscheldekering	Noord-Beveland
Aantasting archeologisch waardevolle elementen en gebieden	Nvt (geen waarden aanwezig)	Mogelijk afhankelijk van exacte opstelling
Aantasting cultuurhistorische waardevolle elementen en structuren	Nvt (geen waarden aanwezig)	Mogelijk afhankelijk van exacte opstelling
Inpassingmogelijkheden van windturbines in het aanwezige landschapstype	Passend	Aansluitend op lijnen in het landschap
Mate van landschapsvormend element	Versterking landschappelijke identiteit	Versterking landschappelijke kenmerken en technologische karakteristieken stormvloedkering
Visueel ruimtelijke effect (zichtbaarheid van de opstelling), landmark	Windturbines op grotere afstand waarneembaar. Versterking landmark (afhankelijk van de opstelling)	Versterken van visueel ruimtelijke relatie met de Oosterscheldekering

Oosterscheldekering

Vanwege het jonge karakter van de Oosterscheldekering zijn er geen waardevolle archeologische en cultuurhistorische waarden te verwachten. Bij een locatie in de Voordelta of de Oosterschelde dient wel gelet te worden op de aanwezigheid van aardkundige waarden (platen en slikken).

Er zijn goede inpassingmogelijkheden voor windturbines op deze locatie. Ze passen bij de schaal van het landschap en zullen de Oosterscheldekering extra benadrukken.

De nieuwe turbines zullen hoger zijn en een grotere diameter hebben (uitgangspunt voor deze studie), waardoor ze verder uit elkaar komen te staan dan de huidige turbines. Door de grotere onderlinge afstand blijft het landschap goed beleefbaar: meerdere turbines naast elkaar zullen niet als massaal worden ervaren (bijvoorbeeld vanaf het water). Relevant is verder dat de afstand waarop de opstelling te zien is, groter wordt. Dit kan enerzijds als nadelig worden beoordeeld, omdat de openheid wordt aangetast. Als positief kan worden aangemerkt dat de windturbines een landmarkfunctie krijgen.

Noord-Beveland (plan Camperwind)

Het gebied betreft momenteel een open gebied wat het gebied zeer geschikt maakt voor windenergie. Voor het gebied is een landschapvisie opgesteld [7]. In deze landschapvisie is geadviseerd om uit te gaan van een gestrooide opstelling van de windturbines. In de planuitwerking, waarvoor reeds een m.e.r.-beoordeling is uitgevoerd, is dit advies meegenomen. Bij de voorziene situering van de windturbines wordt aangesloten bij de lijnen in het landschap. De locatie ligt nabij de grootschalige infrastructuur van de Jacobahaven en de Oosterscheldekering. De locatie heeft daardoor een visueel-ruimtelijk relatie met de windenergielocatie Oosterscheldekering. Door de aansluiting bij de reeds aanwezige windturbines is er geen sprake van een structurele aantasting van het landschap, maar versterkt het de technologische kenmerken van de Stormvloedkering. In de Jacoba/Rippolder zijn een aantal archeologische vindplaatsen en cultuurhistorische elementen bekend. Afhankelijk van de exacte opstelling van de windturbines kunnen effecten optreden. Bij de windturbineopstelling, zoals opgenomen in de aanmeldingsnotitie (zie ook bijlage 6), is één van de windturbines nabij een archeologische vindplaats gesitueerd.

Geluid

Oosterscheldekering

Er wordt gewerkt aan plannen voor de opstelling van windturbines met een totaal opgesteld vermogen van mogelijk 48 MW op de eilanden Neeltje Jans en Roggenplaat in de monding van de Oosterschelde. Dit gebied ligt echter op de grens van de Oosterschelde en de Voordelta. Beide gebieden zijn zowel Vogel- als Habitatrichtlijngebied.

Uit de indicatieve berekeningen kan worden afgeleid dat de 40 dB(A) etmaalwaarde contour tot enkele kilometers in het Vogel- en Habitatrichtlijngebied zal reiken. Door het grotere opgestelde vermogen zullen de geluidscontouren vanwege de nieuwe turbines naar verwachting ook verder reiken dan de contouren vanwege de bestaande turbines.

Het aantal woningen dat een geluidsbelasting van meer dan 40 dB(A) ondervindt is zeer beperkt of nihil. Wel vallen er aan de noordwestkant van Noord Beveland mogelijk een camping en een recreatiepark binnen de 40 dB(A) contour.

Locatie Noord-Beveland (plan Camperwind)

In opdracht van ZLTO is onderzocht welke geluidsbelasting er optreedt indien er in de Jacoba/Rippolder 7 nieuwe windturbines worden geplaatst [1]. De opstelling waarvan in dit geluidsonderzoek is uitgegaan, is opgenomen in bijlage 5. Zoals in hoofdstuk 2 is aangegeven wordt de locatie in het Omgevingsplan niet zo concreet, maar met “een ster” opgenomen. Het geluidsonderzoek geeft echter een goed beeld van de mogelijke effecten van concentratie van windenergie in de Jacoba/Rippolder in Noord-Beveland.

In bovengenoemde bijlage 5 is tevens opgenomen welke uitgangspunten zijn gehanteerd in het uitgevoerde geluidsonderzoek en wat het resultaat is (ligging 44 dB(A) geluidscontour voor de nachtperiode) van het onderzoek.

De geluidimmissie overschrijdt bij 2 woningen (nr. 1 en 2, zie bijlage 6) de windnormcurve (voor een toelichting zie bijlage 5). Het betreffen woningen van deelnemers aan het windpark. Bij de overige woningen wordt de windnormcurve van 40 dB(A) niet overschreden. De windnormcurve is gebaseerd op een referentieniveau voor de nachtperiode van 40 dB(A). Dit referentieniveau is het gevolg van het wegverkeer van de N255.

Cumulatie van geluid

De afstand tussen de locaties Oosterscheldekering en Noord-Beveland is van dien aard dat er ter plaatse van geluidsgevoelige bestemmingen geen geluidscumulatie van de beide windparken wordt verwacht. In het Vogel- en Habitatrichtlijngebied zal wel sprake zijn van cumulatie als er wordt gekeken naar de 40 dB(A) etmaalwaarde contour.

Ruimtegebruik

Oosterscheldekering

Voor de uitbreiding van de locatie Oosterscheldekering geldt dat het vervangen van bestaande windturbines zal leiden tot grotere onderlinge afstanden van de windturbines en mogelijk daardoor zal leiden tot een groter ruimtegebruik van de windenergielocatie als geheel (afhankelijk van de exacte uitbreiding van het aantal MW). Ook het bijplaatsen van windturbines zal leiden tot een groter ruimtebeslag. De locatie ligt echter niet in woon- en werkgebied, agrarisch gebied of recreatiegebied, waardoor er uit het oogpunt van ruimtegebruik geen knelpunten te verwachten zijn.

Noord-Beveland (plan Camperwind)

De plaatsing van de windturbines vindt plaats in voornamelijk agrarisch gebied (akkerbouw) en leidt om deze reden tot ruimtebeslag. De locatie ligt niet in woon- en werkgebied. De dichtstbijzijnde woning van derden ligt op circa 415 meter afstand (uitgaande van de windturbineopstelling zoals opgenomen in bijlage 5).

Voor deze locatie is tevens een slagschaduw onderzoek uitgevoerd [1]. Door de ligging van de schaduwzones en de daarbinnen vallende gebieden en objecten treden slagschaduwen gedurende slechts een korte tijd per dag op. De hinder van de schaduwen zal daardoor beperkt zijn. Voor twee woningen geldt dat de maximumnorm van gemiddeld meer dan 20 minuten per dag gedurende gemiddeld meer dan 17 dagen per jaar zoals geformuleerd in de AMvB (Besluit Voorzieningen en Installaties Milieubeheer, 2001) wordt overschreden. Dit betreft woningen van deelnemers aan het windpark. Voor de overige woningen geldt dat de maximumnorm van gemiddeld meer dan 17 dagen per jaar gemiddeld meer dan 20 minuten niet wordt overschreden.

Duurzame energie

Het Rijk heeft doelstellingen geformuleerd voor de toename van het vermogen aan windenergie. Zeeland wil 250 MW aan windenergie realiseren. Met de in het Omgevingsplan aangegeven windenergielocaties wordt dit doel naar verwachting gehaald. Er is sprake van een positief effect op het milieuaspect duurzame energie.

5.4.2

SLOEGEBIED

Natuur**Tabel 5.3**

Effecten op natuur

In onderstaande tabel zijn de effecten op natuur opgenomen. Na de tabel volgt een toelichting.

Beoordelingscriteria	Sloegebied
Vogel en Habitatrichtlijn	
Ruimtebeslag in VHR-gebied	Nee
Ligging ten opzichte van VHR-gebied	< 100 meter - > 1 km
Invloed op broedvogels	Waarschijnlijk niet
Invloed op niet-broedvogels	Waarschijnlijk niet
Invloed op Habitatrichtlijnsoorten / Habitattypen	Nee
Aantasting EHS	
Ruimtebeslag	Nee
Ff-wet	
Effecten op vogels	Toename kans op aanvaring
Mogelijk voorkomen van overige zeldzame of beschermde soorten in het gebied	Mogelijk voorkomen van Rode lijst soorten planten

Effecten op Vogel- of Habitatrichtlijngebied zijn niet te verwachten.

Het plaatsen van windturbines kan leiden tot verstoring van zowel broedvogels als niet-broedvogels en een toename van de kans op aanvaring. De effecten zullen waarschijnlijk beperkt zijn, vanwege de (relatief) beperkte vogelkundige waarde van het Sloegebied. Wanneer negatieve effecten op aanwijzingssoorten van de Westerschelde te verwachten zijn en er bestaat een directe ecologische relatie tussen de vogels in het Sloegebied en de Westerschelde, moeten deze effecten getoetst worden aan de Vogelrichtlijn middels een passende beoordeling.

Een toename van verstoring in de Westerschelde door licht of geluid is niet te verwachten. Tenslotte moet bij verdere planvorming aandacht worden besteed aan het voorkomen van beschermde (planten)soorten in het plangebied.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

In onderstaande tabel zijn de effecten op landschap, cultuurhistorie en archeologie opgenomen. Na de tabel volgt een toelichting.

Tabel 5.4

Effecten landschap,
cultuurhistorie en
archeologie

Beoordelingscriteria	Sloegebied
Aantasting archeologisch waardevolle elementen en gebieden	Geen effect
Aantasting cultuurhistorische waardevolle elementen en structuren	Beperkt/minimaal effect
Inpassingmogelijkheden van windturbines in het aanwezige landschapstype	Passend
Mate van landschapsvormend element	Versterking landschappelijke identiteit grootschalig gebied
Visueel ruimtelijke effect (zichtbaarheid van de opstelling), landmark)	Windturbines op grotere afstand waarneembaar. Versterking landmark

Vanwege het jonge karakter van het Sloegebied zijn niet veel waardevolle archeologische en cultuurhistorische waarden te verwachten. Bij een nadere locatiestudie dient wel rekening gehouden te worden met aanwezige cultuurhistorisch waardevolle elementen, waaronder het in de directe nabijheid gelegen voormalige fort Rammekens inclusief de bijbehorende schootsvelden (open ruimten).

Op deze locatie zijn windturbines landschappelijk goed inpasbaar. Het nieuwe type windturbine past bij de schaal van het (industrie)landschap. Overgangen van water/land kunnen door middel van lijnopstellingen geaccentueerd worden, terwijl een clusteropstelling de rationele polderstructuur versterkt. Ook kunnen windturbines in een lijnopstelling (nieuwe) infrastructuurlijnen versterken en begeleiden. Op deze wijze kunnen met de ontwikkeling van windturbineparken nieuwe, eigentijdse kwaliteiten aan het landschap worden toegevoegd.

Geluid

Binnen de huidige wetgeving kan plaatsing of vervanging van windturbines op het gezonde industrieterrein Vlissingen-Oost slechts beperkt plaatsvinden. Het ziet er echter naar uit dat de Wet geluidhinder op dit punt wordt aangepast. Windturbines worden dan uitgezonderd van toetsing aan de voor industrieterreinen vastgestelde geluidszones en hogere grenswaarden. Bij aanpassing van de Wet geluidhinder biedt het Sloegebied ruimte voor de plaatsing van windturbines. Door de grote omvang van het industrieterrein en de bijhorende geluidszone, heerst namelijk in een groot gebied al een geluidsbelasting van meer dan 50 dB(A). Na aanpassing van de Wet geluidhinder blijft het geluid van windturbines buiten beschouwing bij de bepaling van de geluidsbelasting vanwege een industrieterrein. Dit betekent dat de geluidsbelasting van de windturbines dan niet meer wordt getoetst aan de geluidzone van het industrieterrein Vlissingen-Oost. Het geluid van windturbineparken met een opgesteld vermogen van meer dan 15 MW wordt dan beoordeeld op basis van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 1999. De geluidsnorm wordt dan gebaseerd op de richtwaarde voor de woonomgeving c.q. het heersende referentieniveau van het omgevingsgeluid. Hierdoor ontstaat er in het Sloegebied aanzienlijk meer (geluids)ruimte voor de plaatsing en vervanging van windturbines.

Ruimtegebruik

De opschaling en/of uitbreiding van de bestaande windenergielocatie vindt plaats in het industriegebied. Vanuit het oogpunt van ruimtegebruik zijn er daarom geen knelpunten te verwachten voor wat betreft woongebied, agrarisch gebied en recreatiegebied. Aangezien de windturbines in werkgebied zullen worden geplaatst zal de benodigde ruimte ten koste gaan van de beschikbare ruimte in het industriegebied. Aangezien nog niet bekend is welke ruimtebehoefte er nodig zal zijn, is er (nog) geen inzicht te geven in de exacte omvang van het ruimtebeslag.

Duurzame energie

Het Rijk heeft doelstellingen geformuleerd voor de toename van het vermogen aan windenergie. Zeeland wil 250 MW aan windenergie realiseren. Met de in het Omgevingsplan aangegeven windenergielocaties wordt dit doel naar verwachting gehaald. Er sprake van een positief effect op het milieuaspect duurzame energie.

5.4.3

KREEKRAKSLUIZEN

Natuur

In onderstaande tabel zijn de effecten op natuur opgenomen. Na de tabel volgt een toelichting.

Tabel 5.5

Effecten op natuur

Beoordelingscriteria	Kreekraksluizen
Vogel en Habitatrichtlijn	
Ruimtebeslag in VHR-gebied	Nee
Ligging ten opzichte van VHR-gebied	Huidige locatie: < 100 meter; ten zuiden van de A58: > 500 meter
Invloed op broedvogels	Mogelijk invloed op vliegroutes, verhoging kans op aanvaring
Invloed op niet-broedvogels	Mogelijk invloed op vliegroutes, verhoging kans op aanvaring
Invloed op Habitatrichtlijnsoorten / Habitattypen	Nee
Aantasting EHS	
Ruimtebeslag	Nee
Ff-wet	
Effecten op vogels	Toename kans op aanvaring
Mogelijk voorkomen van overige zeldzame of beschermde soorten in het gebied	Niet bekend

Indien de nieuwe windturbines op bestaande infrastructurele werken geplaatst worden, leidt dit niet tot ruimtebeslag op VHR-gebied. De plaatsing van nieuwe windturbines kan wel invloed hebben op de vogelkundige waarden in de aangrenzende

Vogelrichtlijngebieden. Zo kan er mogelijk een invloed optreden op vliegroutes en neemt mogelijk het risico van aanvaring met vogels toe. Verstoring van (vliegende) vogels door geluid is niet te verwachten vanwege de korte duur van de passage.

Indien op de windenergielocatie broedparen voorkomen dan kan de aanwezigheid van windturbines tot verstoring leiden. Zoals is beschreven bij de effectbeoordeling voor de locatie Oosterscheldekering is niet aangetoond dat er verstoring (door geluid) van vogels optreedt buiten een straal van enkele honderden meters. Ook verschillen verstoringsafstanden per soort. Er zijn soorten die zeer dicht bij windturbines broeden, zodat er mogelijk sprake is van gewenning.

Ook indien de nieuwe windturbines ten zuiden van de A58 worden geplaatst, vindt er geen ruimtebeslag plaats op Vogel- of Habitatrichtlijngebied. De afstand van de windturbines tot Vogel- of Habitatrichtlijngebied zal groter zijn dan 500 meter en afhankelijk van de exacte opstelling/locatie nog groter.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

In onderstaande tabel zijn de effecten op landschap, cultuurhistorie en archeologie opgenomen. Na de tabel volgt een toelichting.

Tabel 5.6

Effecten landschap, cultuurhistorie en archeologie

Beoordelingscriteria	Kreekraksluizen
Aantasting archeologisch waardevolle elementen en gebieden	Afhankelijk van de precieze locatie
Aantasting cultuurhistorische waardevolle elementen en structuren	Op de huidige locatie: geen effect. Ten zuiden van de A58: afhankelijk van de exacte locatie.
Inpassingmogelijkheden van windturbines in het aanwezige landschapstype	Passend bij bestaande locatie en passend langs het Schelde Rijnkanaal
Mate van landschapsvormend element	Bijdrage aan nieuwe landschappelijke identiteit
Visueel ruimtelijke effect (zichtbaarheid van de opstelling, landmark)	Door opschaling zal het park voor de omgeving dienen als landmark

Wanneer er aanvullend op of in plaats van de bestaande turbines, windturbines op de kades langs het sluizencomplex worden geplaatst, dan worden geen landschappelijke, archeologische en/of cultuurhistorische waarden aangetast. Plaatsing buiten het sluizencomplex kan aantasting van aardkundige waarden en/of archeologische waarden tot gevolg hebben.

Er zijn goede inpassingmogelijkheden op deze locatie gezien vanuit landschappelijk oogpunt. Opschaling betekent een hogere mast, een grotere rotordiameter en een grotere onderlinge afstand (uitgangspunt voor deze studie). Dit nieuwe type windturbine past bij de schaal van de sluizen. De noord-zuid lijnen worden daardoor extra benadrukt. Het windturbinepark zal van een grotere afstand door met name de weggebruikers en treinreizigers waarneembaar zijn (landmark voor de grens Zeeland/Brabant) en een oriëntatiepunt vormen voor de scheepvaart. Een nadeel kan zijn (afhankelijk van de opstelling) dat de openheid van het gebied wordt aangetast.

Indien een deel van de uitbreiding plaatsvindt in het gebied ten zuiden van de A58 dan kunnen de windturbines in een lijnopstelling het Schelde Rijnkanaal versterken en begeleiden. Op deze wijze kunnen met de ontwikkeling van windturbineparken nieuwe, eigentijdse kwaliteiten aan het landschap worden toegevoegd. Door de ligging in het verlengde van de huidige windenergielocatie Kreekraksluizen zal het windturbinepark nog beter waarneembaar worden.

Indien de windturbines verspreid in het landschap worden geplaatst zal de openheid van het landschap worden aangetast. Ook liggen er in het gebied enkele cultuurhistorische dijken waar bij de inpassing rekening mee zal moeten worden gehouden.

Geluid

Opschaling van het huidige windpark bij de Kreekraksluizen zal door een toename van het totaal opgestelde vermogen waarschijnlijk leiden tot een toename van de geluidsbelasting. De toename is afhankelijk van de precieze geluidsbelasting vanwege de bestaande windturbines en het te plaatsen nieuwe type windturbine. De Kreekraksluizen liggen tussen de Oosterschelde en het Markiezaatmeer. De Oosterschelde is Vogel- en Habitatrictlijngebied, het Markiezaat maakt ook onderdeel uit van dit Vogelrichtlijngebied. Het Zoommeer is eveneens Vogelrichtlijngebied. Dit betekent dat de 40 dB(A) etmaalwaarde geluidscintour ook tot enkele kilometers in het Vogel- en Habitatrictlijngebied zal reiken. Het aantal woningen dat een geluidsbelasting van meer dan 40 dB(A) ondervindt zal beperkt zijn.

Als het windpark wordt uitgebreid door aansluitend aan het huidige windpark ten zuiden van de A58 een lijnopstelling langs het Schelde Rijnkanaal te realiseren zullen de geluidscontouren in zuidelijke richting verder reiken. Het aantal woningen dat een geluidsbelasting van meer dan 40 dB(A) ondervindt neemt toe, maar is nog steeds beperkt. Binnen de 50 dB(A) etmaalwaardecontour bevinden zich slechts enkele woningen. Afhankelijk van de precieze opstelling en omvang zou de 40 dB(A) etmaalwaardecontour tot in de orde van circa 1 kilometer in het zuidelijke gelegen Vogel- en Habitatrichtlijngebied kunnen reiken.

Ruimtegebruik

Ook bij de Kreekraksluizen zal opschaling van de huidige locatie naar verwachting leiden tot een groter ruimtebeslag. Indien de bestaande locatie wordt uitgebreid aan de zuidzijde van de huidige locatie (ten zuiden van de spoorlijn) dan zal er ruimtebeslag plaatsvinden op agrarisch gebied. In dit gebied is verspreid liggende met name agrarische bebouwing aanwezig. Bij de uitwerking van het plan zal moeten worden beschouwd op welke wijze deze woningen ingepast kunnen worden en hoe mogelijke effecten als slagschaduw, geluidsverstoring en visuele hinder kunnen worden voorkomen.

Het gebied ten zuiden van de A58 ligt deels in de vliegzone van de militaire vliegbasis Woensdrecht. Bij de exacte inpassing van de windturbines dient hiermee rekening te worden gehouden. Binnen de invliegzone gelden beperkingen voor de bouwhoogte.

Duurzame energie

Het Rijk heeft doelstellingen geformuleerd voor de toename van het vermogen aan windenergie. Zeeland wil 250 MW aan windenergie realiseren. Met de in het Omgevingsplan aangegeven windenergielocaties wordt dit doel naar verwachting gehaald. Er sprake van een positief effect op het milieuaspect duurzame energie.

5.4.4

KANAALZONE

Natuur

In tabel 5.7 zijn de effecten op natuur opgenomen. Na de tabel volgt een toelichting.

Tabel 5.7

Effecten op natuur

Beoordelingscriteria	Kanaalzone
Vogel en Habitatrichtlijn	
Ruimtebeslag in VHR-gebied	Nee
Ligging ten opzichte van VHR-gebied	> 1 km
Invloed op broedvogels	Nee
Invloed op niet-broedvogels	Nee
Invloed op Habitatrichtlijnsoorten / Habitattypen	Nee
Aantasting EHS	
Ruimtebeslag	Nee
Ff-wet	
Effecten op vogels	Toename kans op aanvaring
Mogelijk voorkomen van overige zeldzame of beschermde soorten in het gebied	Mogelijk voorkomen van Rugstreeppad en Beschermde of Rode lijst soorten planten

Plaatsing van windturbines leidt niet tot directe aantasting van Vogel- of Habitatrichtlijngebied of EHS. Gezien de afstand tot Speciale Beschermingszones is geen invloed op deze gebieden te verwachten.

Invloed op broedvogels en niet-broedvogels is op beperkte schaal mogelijk. Het is niet te verwachten dat dit leidt tot significante effecten op soorten of populaties die een directe ecologische relatie hebben met Vogelrichtlijngebied de Westerschelde.

Indirecte effecten door een toename van verstoring door licht geluid of wijziging van de hydrologie op het Vogelrichtlijngebied zijn uit te sluiten.

Mogelijk komt de rugstreeppad voor op deze locatie en kunnen beschermde of Rode Lijst soorten planten voorkomen. Hier kunnen negatieve effecten op optreden. Dit speelt geen rol voor het aspect gebiedsbescherming in het kader van de nieuwe Natuurbeschermingswet, die per 1 oktober 2005 van kracht is geworden. Wel dient vanuit het aspect soortenbescherming een zogenaamde natuurtoets te worden uitgevoerd in het kader van de Flora- en faunawet.

Landschap, cultuurhistorie archeologie

In tabel 5.8 zijn de effecten op landschap, cultuurhistorie en archeologie opgenomen. Na de tabel volgt een toelichting.

Tabel 5.8

Effecten landschap,
cultuurhistorie en
archeologie

Beoordelingscriteria	Kanaalzone
Aantasting archeologisch waardevolle elementen en gebieden	Afhankelijk van de precieze locatie, aantasting is waarschijnlijk
Aantasting cultuurhistorische waardevolle elementen en structuren	Afhankelijk van de precieze locatie, aantasting is waarschijnlijk
Inpassingmogelijkheden van windturbines in het aanwezige landschapstype	Passend: ▪ Langs kanaal Terneuzen-Gent, ▪ In jonge nieuwland-polder
Mate van landschapsvormend element	Afhankelijk van grote van het cluster. Moderne windturbines zullen een nieuwe laag in het landschap vormen
Visueel ruimtelijke effect (zichtbaarheid van de opstelling), landmark)	Moderne windturbines zullen de omgeving domineren

De effectbeoordeling van deze locatie is, in tegenstelling tot de andere locaties abstracter vanwege de onduidelijkheid over de locatie binnen de Kanaalzone, alsmede de grootte van het windturbinepark. In algemene bewoordingen kunnen de effecten benoemd worden en enkele aandachtspunten voor de locatiekeuze worden geformuleerd.

De realisatie van een windturbinepark zal aantasting van archeologische waarden tot gevolg hebben. Een nadere verkenning van zowel de IKAW alsmede de archeologische monumenten is wenselijk. De jongste polders zullen naar verwachting de laagste archeologische- en cultuurhistorische waarden bezitten.

Geluid

Bij plaatsing van windturbines met een totaal opgesteld vermogen van 44 MW in de Koegorspolder kan binnen een afstand van enkele kilometers een geluidsbelasting van meer dan 40 dB(A) optreden en binnen een afstand van ruim een kilometer een geluidsbelasting van meer dan 50 dB(A). Door de windturbines op zo groot mogelijk afstand van de woonkernen in Sluiskil en Terneuzen, kan waarschijnlijk voorkomen worden dat deze woonkernen een geluidsbelasting van meer dan 50 dB(A) ondervinden. Een geluidsbelasting van meer dan 40 dB(A) is waarschijnlijk niet te voorkomen, maar door de aanwezigheid van de gezondeerde industrieterreinen Oostelijke Kanaaloevers en Kanaaleiland/Sluiskil-Oost en de N61 heerst bij deze woonkernen naar inschatting toch al een achtergrondniveau van meer dan 40 dB(A). Verder dient rekening te worden gehouden met de lintbebouwing van Westdorpe. Mogelijk is er een beperkt aantal solitaire woningen in de polder die een geluidsbelasting van meer dan 50 dB(A) ondervinden.

Ruimtegebruik

Voor de zone langs het Kanaal Gent-Terneuzen waarbinnen de windenergielocatie wordt gesitueerd, geldt dat het ruimbeslag voornamelijk op agrarisch grondgebied zal plaatsvinden. In deze zoekzone komt verspreid liggende agrarische bebouwing en woningen voor waarmee bij de ontwikkeling en inpassing van een windenergielocatie rekening moet worden gehouden (o.a. slagschaduw, geluidsoverlast en visuele hinder). Ook de lintbebouwing van Westdorpe betreft een aandachtspunt bij de inpassing van de locatie. Tenslotte wordt in de Kanaalzone een glastuinbouwgebied ontwikkeld (zie afbeelding 2.4). Bij de inpassing van de extra windturbines moet rekening worden gehouden met deze ontwikkeling (onder andere in verband met mogelijke slagschaduwhinder).

Duurzame energie

Het Rijk heeft doelstellingen geformuleerd voor de toename van het vermogen aan windenergie. Zeeland wil 250 MW aan windenergie realiseren. Met de in het Omgevingsplan aangegeven windenergielocaties wordt dit doel naar verwachting gehaald. Er sprake van een positief effect op het milieuaspect duurzame energie.

5.5

LEEMTEN IN KENNIS

In de milieubeoordeling zijn vier grootschalige windenergielocaties beoordeeld. Drie van de vier locaties betreffen bestaande locaties en één betreft een nieuw te ontwikkelen locatie. Voor de drie bestaande locaties geldt dat nog niet bekend is op welke wijze de locatie zal worden uitgebreid (vervanging van bestaande turbines en/of uitbreiding van de betreffende locatie en de richting van de eventuele uitbreiding)⁴. In de milieubeoordeling zijn daarom verschillende opstellingen beschouwd. Hiermee wordt een indicatie gegeven van het effect van uitbreiding van de bestaande windenergielocaties en is aangegeven waar mogelijk knelpunten te verwachten zijn. Bij de latere planuitwerking zullen de mogelijke concrete opstellingen op haar effecten moeten worden beoordeeld. Voor de nieuw te ontwikkelen windenergielocatie (Kanaalzone) is nog geen locatie bekend. In de milieubeoordeling is daarom uitgegaan van een zone waarbinnen de ontwikkeling zou kunnen plaatsvinden (aan de oostzijde van het Kanaal Gent-Terneuzen).

⁴ Voor de locatie Oosterscheldekering geldt dat de planvorming inmiddels gaande is. Er zijn daardoor ideeën over de inrichting van deze locatie. In deze SMB voor het (Concept) Omgevingsplan is vanwege de globale aanduiding van de locatie in het Omgevingsplan echter nog geen rekening gehouden met deze concrete ideeën. Voor de nabij gelegen locatie in Noord-Beveland is in deze SMB wel uitgegaan van een concrete inrichting van het plangebied. Reden hiervoor is de reeds doorlopen m.e.r.-beoordelingsprocedure voor deze locatie.

HOOFDSTUK

6 Recreatiemogelijkheid en

Voor wat betreft recreatieactiviteiten worden in het Omgevingsplan geen kaderstellende uitspraken gedaan over locaties. In het kader van de SMB is echter wel onderzocht welke kansen en beperkingen er zijn voor recreatieontwikkelingen vanuit het oogpunt van natuur en in het bijzonder vanuit het oogpunt van de Vogel- en Habitatrictlijn (natuuronderzoek in relatie tot recreatie, [2]). Hierbij is gekeken naar mogelijkheden en beperkingen voor uitbreiding van de watersport op de Deltawateren, aanleg en/of uitbreiding van jachthavens binnen of grenzend aan Vogel- en Habitatrictlijngebied (VHR gebied) en locaties voor recreatieconcentraties grenzend aan VHR gebied. Voor de locatie Speelmansplaten (Oesterdam) is daarnaast specifiek gekeken naar de kansen voor uitbreiding van de bestaande recreatieconcentratie. Ook hierbij zijn de kansen en beperkingen beschouwd vanuit het oogpunt van natuur en in het bijzonder de Vogel- en Habitatrictlijn. In paragraaf 6.1 wordt ingegaan op de resultaten van het natuuronderzoek. In paragraaf 6.2 wordt expliciet ingegaan op de effectbeoordeling van de locatie Speelmansplaten vanuit het oogpunt van natuur. In paragraaf 6.3 zijn de leemten in kennis op een rij gezet.

6.1

RESULTATEN NATUURONDERZOEK

6.1.1

STAP 1: VERSTORINGSGEVOELIGE NATUUR EN VERSTORINGSAFSTANDEN

Verstoringsgevoelige natuur

Onderstaand is een algemene beschrijving van de onderzochte gebieden opgenomen. In bijlage 6 is voor deze gebieden aangegeven welke natuurwaarden beschermd zijn in het kader van de Habitatrictlijn (HRL) en/of de Vogelrichtlijn (VRL). Tevens is aangegeven in welke gebieden de zeehond voorkomt en is een aantal overige soorten benoemd.

Grevelingen

Het Grevelingenmeer is middels de Grevelingendam afgesloten van de grote rivieren en middels de Brouwersdam van de zee. Het is een meer met een lengte van 23 kilometer en een breedte van 4 tot 10 kilometer en een wateroppervlakte van 10.800 m². Middels openzetten van een spuisluis is er sinds 1980 uitwisseling met de Noordzee. In het Grevelingenmeer bevinden zich diverse platen; Hompelvoet, Stampersplaat en Veermansplaat. Langs het meer bevinden zich slikken, zoals de Slikken van Bommenede en de Slikken van Flakkee. De slikken alsmede (sommige van de) eilandplaten zijn belangrijk voor kustbroedvogels.

Krammer-Volkerak

Het Krammer-Volkerak ligt in de drie provincies Zuid-Holland, Noord-Brabant en Zeeland. Middels de Grevelingendam en de Philipsdam is het gebied afgesloten van de zee. De Volkerakdam sluit het gebied in het noordoosten af van Haringvliet en Hollandsch Diep.

Oosterschelde en Markiezaatsmeer

De Oosterschelde is nog steeds verbonden met de zee middels de Oosterscheldekering, die alleen bij noodscenario's wordt gesloten. Mastgat, Krabbenkreek en Zijpe, richting Krammer-Volkerak, maken deel uit van het VRL-gebied Oosterschelde. Het Markiezaatsmeer is van de Oosterschelde afgesloten door de Oesterdam, waarlangs de Schelde-Rijnverbinding (Oosterschelde Rak) ligt, met tussen Oosterschelde Rak en Markiezaatsmeer ook weer een dam. Het Markiezaatsmeer is daardoor verzoet. De soorten waarvoor het Markiezaatsmeer in eerste instantie was aangewezen, komen daardoor niet of nauwelijks meer voor in het Markiezaat. Met name eenden en ganzen zijn nu de kwalificerende soorten.

Het Markiezaatsmeer is sinds de afsluiting van de Oosterschelde in 1989 een zoet meer. Een deel van de permanent drooggevalen schorren wordt opgehouden door begrazing.

Veerse Meer

Het Veerse Meer is middels de Veerse Dam (Veerse Gatdam) afgesloten van zee en middels de Zandkreekdam van de Oosterschelde. Het Veerse Meer is licht brak. Door een in 2004 aangebrachte doorlaat zal het zoutgehalte stijgen en zal het Veerse Meer een brakker karakter krijgen. Het dient doelen als recreatie en natuur, maar ook wateropvang. In het Veerse Meer bevindt zich een aantal platen. Langs de kust bevinden zich voorts nog schorren. Door het te zoete water in het Veerse Meer en de geringe dynamiek hebben deze een zoet karakter (Riet en grasland, met op hogere delen ook bos). In de huidige situatie is sprake van een winterpeil dat lager is dan het zomerpeil. Een nieuw peilbesluit wordt voorbereid.

Verdronken Land van Saeftinghe

Het Verdronken Land van Saeftinghe is een gebied van schorren, slikken en zandplaten. Het gebied staat onder invloed van getijdewerking. Het is ontstaan door en ontleent zijn naam aan dijkdoorbraken: de Allerheiligenvloed in 1570 en door de mens uitgevoerde doorsteken in 1584. Het gebied vormt met een oppervlakte van 35 vierkante kilometer één van de grootste schorgebieden van Europa.

Voordelta

De Voordelta bestaat uit een stelsel van droogvallende platen en ondiep water. De platen zijn ontstaan door wijzigingen in het sedimentatieproces na de uitvoering van de deltawerken. De verwachting is dat geen grote wijzigingen meer zullen optreden in de ligging en de hoogte van de platen.

Westerschelde

De Westerschelde is het enig overgebleven (nagenoeg natuurlijke) estuarium in het Deltagebied. De invloed van het getij is merkbaar tot in Gent. Door de Westerschelde loopt een geleidelijke gradiënt van zout naar zoet. Natuurlijke erosie en sedimentatie worden verstoord door het uitdiepen van de vaargeulen naar de Antwerpse haven. Dit heeft geleid tot sterke erosie van schorren en droogvallende platen.

Yerseke en Kapelse Moer

De Yerseke en Kapelse Moer bestaat uit een oud cultuurlandschap met een kleinschalige verkaveling. Tot in de 16^e eeuw vond zoutwinning plaats door het verbranden van veen en het opvullen van de gaten met klei. Het terrein heeft hierdoor een hobbelig karakter gekregen.

Zoommeer/Eendracht

Het Zoommeer is een zoet meer zonder getijdenwerking. In het meer is een aantal eilanden aangelegd ter verhoging van de natuurwaarden. Het meer heeft te leiden van eutrofiëring en daarmee samenhangende algenbloei.

Zwin

Het Zwin is een restant van een stelsel van kreken en geulen. In het verleden is een deel van het stelsel ingepolderd. De geul slibt dicht met zand en is al enkele malen uitgebaggerd. Door de verzanding neemt de diversiteit af. Schorren en slikken krijgen een steeds zandiger karakter. Het Zwin bestaat uit een Nederlands en een Belgisch deel.

Voor een beschrijving van de volgende gebieden wordt verwezen naar het achtergrondrapport natuur [2]: Groote Gat, Kievittepolder, Kop van Schouwen, Canisvlietse Kreek, Kruisdijk, Manteling van Walcheren, Schor van Waarde, Verdrongen Zwarte Polder, Vogelkreek.

Verstoringsafstanden

Onderstaand zijn de resultaten uit de analyse naar verstoringsgevoelige natuur voor recreatie opgenomen. Daarbij is onderscheid gemaakt naar verstoringsgevoelige vogels en zeehonden. De analyse heeft plaats gevonden op basis van bestaande literatuur. Deze informatie is gebruikt voor het bepalen van verstoringsafstanden.

Vogels

Onderzoek maakt duidelijk dat er grote verschillen zijn in de verstoringgevoeligheid van soorten, tussen jaargetijden, locaties en situaties. Niet al deze variatie kan op dit moment worden verklaard (Spaans et al 1996). Bij het aanbrengen van een scheiding tussen de functies recreatie en natuur kan echter wel met deze variatie rekening worden gehouden. Soorten die alleen in de winter gevoelig zijn voor verstoring hoeven bijvoorbeeld in de zomer niet meegenomen te worden bij de beoordeling van de verstoringgevoeligheid van een gebied. Tegelijkertijd dient rekening gehouden te worden met de meest verstoringgevoelige soort binnen een gebied. Het voorkomen van een kolonie grote sterns bijvoorbeeld, hoe klein ook, zal maatgevend zijn voor de scheiding tussen recreatie en natuur binnen een gebied, ook wanneer het gebied verder voornamelijk grote aantallen verstoringtolerante soorten herbergt. Tenslotte wordt er van uitgegaan dat er geen 1 op 1 relatie bestaat tussen het aantal verstoringbronnen en de mate van de reactie. Uit figuur 1 blijkt duidelijk dat de meeste Futen al uitwijken bij het verschijnen van enkele boten, terwijl een verdere toename van het aantal boten een geringe toename in het aantal vertrekkende futen laat zien. Vos (1986) stelde vast dat enkele windsurfers op het Gooimeer al een groot effect konden hebben op de aantallen en verspreiding van eenden en meerkoeten, en dat de grootte van het gebied dat werd gebruikt door de plankzeilers belangrijker was dan het aantal plankzeilers. Tijdens een andere studie op het Gooimeer bleek één enkele kitesurfer al voldoende om het overgrote deel van alle aanwezige eenden op te laten vliegen (van Beusekom in Krijgsveld et al. 2004). Het moge duidelijk zijn dat in dit geval het verschijnen van één of tien kitesurfers niet uit zal maken voor de mate van de reactie.

Met name hierom worden in dit rapport géén getalsmatige uitspraken gedaan over de relatie tussen de intensiteit van de recreatie (aantal boten, aantal ligplaatsen, etc) en de mate van verstoring.

Uitgangspunten verstoringsgevoeligheid:

- Er wordt rekening gehouden met bekende variatie in verstoringgevoeligheid tussen soorten, jaargetijden en situaties.
- Meest verstoringgevoelige soort(en) is (zijn) maatgevend.
- Géén getalsmatige uitspraken over de relatie tussen de intensiteit van de recreatie en de mate van verstoring.

Zeehonden

Zeehonden zijn gevoelig voor verstoring op hun ligplaatsen en in hun foerageergebied. Uit onderzoek van Alterra blijkt dat extra doorvaart door de Oliegeul in de Oosterschelde een significant effect heeft op het gebruik door zeehonden van dit gebied, ook wanneer de doorvaart beperkt blijft tot twee uur voor hoogwater tot anderhalfuur na hoogwater (rapport 353). Verstoring leidt in eerste instantie tot een verhoogde alertheid. Langdurige verstoring kan leiden tot een verandering van het gebruik van het gebied, of tot het verlaten van het gebied (Alterra rapport 78). De verstoringafstand bij wandelaars bedraagt minimaal 150 tot 500 meter, wanneer wandelaars zeehonden dichterbij naderen verlaten ze de ligplaats (zeezoogdieren Westerschelde). Zeehonden reageren tot op 1200 meter op verstoring door motorboten (zeezoogdieren Westerschelde). De reactieafstand hangt samen met het type verstoringbron en de locatie van de verstoringbron ten opzichte van de zeehonden. Op wandelaars op een ander plaat, of aan de oever wordt later gereageerd dan op wandelaars op de plaat waar de zeehonden liggen. Voor de meeste typen vaartuigen bedraagt de verstoringafstand minder dan 500 meter, bij motorcruisers bedraagt de afstand ongeveer 630 meter (zeezoogdieren Westerschelde).

Vooraf voor jonge zeehonden zijn de gevolgen van verstoring groot. Zeehonden kunnen niet in het water zogen. Het gewicht van de pup op het moment dat het zogen ophoudt is bepalend voor de overlevingskans. In de Waddenzee is aangetoond dat de meest gebruikte ligplaatsen tevens de meest rustige ligplaatsen zijn. Zwangere zeehonden uit het deltagebied gaan naar de Waddenzee om jongen te werpen en keren na de zoogperiode weer terug. Dit gedrag hangt mogelijk samen met het ontbreken van voldoende rustige werpplaatsen in het Deltagebied.

Verstoringsafstanden

Op basis van het literatuuronderzoek naar de verstoringgevoeligheid van vogels en de zeehond, zijn afstanden bepaald, waarbinnen verstoring door recreatie mag worden verwacht. Daarbij is onderscheid gemaakt naar rustige en minder rustige vormen van recreatie. In tabel 6.1 zijn de afstanden weergegeven. Na de tabel volgt een korte toelichting.

Tabel 6.1

Verstoringsafstanden

	Bufferzone Rustige recreatievormen	Bufferzone minder rustige recreatievormen
Broedgebieden kustbroedvogels	500 m	2000 m
Droogvallende platen	500 m	2000 m
Hoogwatervluchtplaatsen	500 m	2000 m
Ruigebieden	500 m	2000 m
Gebieden met grote concentraties eenden, ganzen, steltlopers, duikeenden of futen	500/2000 m*	2000/4000 m*
Ligplaatsen zeehonden	500 m	2000 m

* 2000 m en 4000 m gelden alleen voor de Roodkeelduiker

Voor de rustige vormen van recreatie is vanuit het voorzorgsprincipe gekozen voor een bufferzone van minimaal 500 meter. Bij de recreatievormen die met meer verstoring gepaard gaan volstaat in de meeste gevallen een bufferzone van 2000 meter. Belangrijke gebieden voor de Roodkeelduiker vragen om een buffer van respectievelijk 2000 en 4000 meter.

Bijlage 7 bevat twee kaarten, waarop de verstoringsgevoelige natuurgebieden in Zeeland zijn opgenomen. Op één kaart is rond de gebieden een bufferzone aangegeven van 500 meter. Buiten deze zone zullen rustige vormen van recreatie naar verwachting niet leiden tot verstoring. Op de andere kaart is rond de gebieden een bufferzone aangegeven van 2000 meter. Buiten deze zone zullen minder rustige vormen van recreatie naar verwachting niet leiden tot verstoring.

6.1.2

STAP 2: BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE RECREATIE

Er zijn verschillende typen recreatie te onderscheiden. Elke recreatievorm kan tot andere verstoring op natuur leiden. In het natuuronderzoek is onderscheid gemaakt naar verschillende vormen van recreatief gebruik:

- Jachthavens en aanlegplaatsen.
- Verblijfsrecreatie (bungalowparken en campings).
- Watersportconcentratie.
- Snelvaargebieden.
- Gebieden met snelle watersport.
- Gebieden met veel Kite-surfers.
- Droogvallende platen met recreanten.

Voor de jachthavens is een gebied aangegeven, waarbinnen de meeste recreanten (vaarbewegingen) zich bevinden. Daartoe is een zone van 2500 meter aangehouden. Rondom verblijfsrecreatiegebieden is hiertoe een zone van 1000 meter gehanteerd. In bijlage 7 zijn de gegevens van de recreatiegebieden en genoemde zones op kaart opgenomen.

6.1.3

STAP 3: CONFRONTATIE NATUUR EN RECREATIE IN ZEELAND

De kaart, die naar aanleiding van stap 1 is vervaardigd en de kaart, die naar aanleiding van stap 2 is vervaardigd, zijn gecombineerd. Dit levert een kaart op waarop kansen en beperkingen voor recreatie, uit oogpunt van natuur, zijn aangegeven (zie bijlage 7).

6.2

NATUURBEOORDELING LOCATIE SPEELMANSPLATEN

De Speelmansplaten liggen in het Vogelrichtlijngebied Zoommeer en in de directe omgeving van het Vogel- en Habitatrichtlijngebied de Oosterschelde. Een beperkt gedeelte van de Speelmansplaten maakt geen deel uit van het Vogelrichtlijngebied. Er bestaan plannen om de recreatievoorzieningen op de Speelmansplaten uit te breiden met verblijfsaccommodaties en extra aanlegplaatsen voor boten, jetski's en waterski's.

De betekenis van de Speelmansplaten als broedgebied is beperkt. Het gebied wordt door een aantal soorten, die voornamelijk in het oostelijk gedeelte van het Zoommeer broeden, gebruikt om te foerageren, waaronder de Kluut, een kwalificerende soort.

In de omgeving van de beoogde locatie voor verblijfsrecreatie liggen vier hoogwatervluchtplaatsen. Hoogwatervluchtplaatsen worden door steltlopers gebruikt gedurende de periode dat ze door hoogwater niet kunnen foerageren op droogvallende platen. De hoogwatervluchtplaatsen worden door circa 2000 Scholeksters en enkele honderden Rotganzen en Bergeenden gebruikt. Daarnaast gebruiken Rosse grutto, Tureluur en Wulp de hoogwatervluchtplaatsen.

Bureau Waardenburg heeft onderzoek gedaan naar de effecten van de toename van de recreatieve druk in het gebied op vogelsoorten [6]. Conclusie van dit onderzoek is dat met name de uitbreiding van verblijfsrecreatie kan leiden tot betekenisvolle effecten op kwalificerende soorten (vogelkundige waarden) in het gebied. Uit de rapportage van Bureau Waardenburg blijkt dat het aantal exemplaren Scholekster, Rotganzen, Bergeenden en Pijlstaarten dat van de vier hoogwatervluchtplaatsen gebruik maakt rond de 5% bedraagt van de totale populatie van de Oosterschelde. De ontwikkeling van de locatie Speelmansplaten moet in de verdere planvorming getoetst worden aan de Vogelrichtlijn, waarbij ook mogelijke cumulatieve effecten in beeld worden gebracht.

Het Zoommeer is niet aangemeld als Habitatrictlijngebied. Effecten op soorten of habitattypen van Bijlage II van de Habitatrictlijn zijn om die reden niet relevant. Het gebied Speelmansplaten maakt geen onderdeel uit van de EHS.

De uitbreiding van de recreatievoorzieningen op de Speelmansplaten kan leiden tot het verstoren van vogels. Mogelijk komen ook andere beschermde soorten in het gebied voor. Dit neemt echter niet weg dat de uitbreiding van de recreatievoorzieningen waarschijnlijk zodanig is uit te voeren dat een ontheffing van de Flora- en faunawet niet nodig is of, indien nodig, verkregen kan worden.

Tabel 6.2

Effecten natuur op de
Speelmansplaten

Beoordelingscriteria	Speelmansplaten
Vogel- of Habitatrictlijn	
Ruimtebeslag op VHR-gebied	mogelijk
Ligging ten opzichte van VHR-gebied	< 100 m
Invloed op broedvogels	mogelijk
Invloed op niet-broedvogels	ja
Invloed op habitatrictlijn bijlage II soorten / habitattypen	n.v.t
Aantasting EHS	
Ruimtebeslag op EHS	Nee
Ff-wet	Ja
Effecten op vogels	ja
Mogelijk voorkomen van zeldzame of beschermde soorten in het gebied	Ja

6.3

LEEMTEN IN KENNIS

Tijdens het natuuronderzoek zijn de volgende leemten in kennis geconstateerd:

- Voor verstoring gevoelige natuurgebieden zijn bufferzones bepaald, waarbinnen verstoring door recreatie op vogels en zeehonden mag worden verwacht. Soortspecifieke informatie over verstoring gevoeligheid en verstoringafstanden bleek niet voorhanden.

Daarom is gebruik gemaakt van algemene afstanden van 500 en 2000 meter voor respectievelijk rustige en minder rustige vormen van recreatie. Uitzondering vormt de Roodkeelduiker, die erg veerstoringsgevoelig is en waarvoor respectievelijk 2000 en 4000 meter is aangehouden.

- Voor jachthavens is aangenomen dat zich binnen een cirkel van 2500 meter rond de jachthavens de meeste recreanten bevinden. De precieze vaarbewegingen zullen echter per jachthaven verschillen en zijn onder andere afhankelijk van de afstand tot een **volgende haven**. Voor verblijfsrecreatieve voorzieningen is eveneens een algemene verstoringzone aangehouden. Ook hiervoor geldt dat de exacte afstand afhankelijk is van een aantal factoren, zoals de locatie en het type voorziening.

HOOFDSTUK

7

Integrale milieuanalyse

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste resultaten van het milieuonderzoek weergegeven. Eerst wordt een beschouwing gegeven van de milieueffecten als gevolg van een zeehaventerrein op de Westelijke Kanaaloever bij Terneuzen (paragraaf 7.1). Aangegeven wordt of deze ontwikkeling tot knelpunten leidt. Hierbij wordt aangegeven of er sprake is van uitsluitende effecten of van randvoorwaardenstellende effecten. In het geval van negatieve effecten worden randvoorwaarden en aandachtspunten geformuleerd voor de verdere planuitwerking. Ook voor de windenergielocaties wordt ingegaan op mogelijke knelpunten en aandachtspunten vanuit milieu (paragraaf 7.2) en wordt aangegeven of er sprake is van uitsluitende effecten of van randvoorwaardenstellende effecten. In paragraaf 7.3 worden de conclusies gegeven, die volgen uit het natuuronderzoek. Tenslotte is in paragraaf 7.4 een gevoeligheidsanalyse opgenomen. Hierbij wordt aangegeven of en zo ja in hoeverre de resultaten uit het milieu- en natuuronderzoek veranderen indien bepaalde ontwikkelingen anders zijn dan in de SMB is aangenomen.

7.1

BESCHOUWING EFFECTEN ZEEHAVENTERREIN

In hoofdstuk 4 is een milieubeoordeling uitgevoerd voor de ontwikkeling van een zeehaventerrein op de Westelijke Kanaaloever bij Terneuzen. Onderstaand is per milieuaspect een beknopte samenvatting van de milieubeoordeling opgenomen. De paragraaf sluit af met een kader waarin is aangegeven of er sprake is van uitsluitende effecten of van randvoorwaardenstellende effecten. In dit kader zijn tevens aanbevelingen voor de plandoorwerking (naar Ontwerp Omgevingsplan) opgenomen.

Natuur

Significante effecten op het op enige afstand gelegen Vogel- en Habitatrichtlijngebied “De Westerschelde” worden niet verwacht, ook niet als gevolg van toenemende scheepvaartbewegingen. Voor bruinvissen kunnen de extra scheepvaartbewegingen wel een barrière vormen. Bovendien neemt bij meer schepen de kans op ongevallen met gevaarlijke stoffen toe, wat de nodige gevolgen voor natuur kan hebben.

Verder is ruimtebeslag van het zeehaventerrein op gebieden waar de Rugstreeppad en Kamsalamander voorkomt mogelijk en daarmee een aandachtspunt voor de planuitwerking.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Het studiegebied is in het verleden landschappelijk al aanzienlijk aangetast door de komst van infrastructuur en industriegebieden. Een zeehaventerrein zou daarom een beperkte extra aantasting betekenen; de historische herkenbaarheid kan nog verder aangetast worden.

In het zoekgebied voor het zeehaventerrein komen cultuurhistorische waarden voor, zoals kreekresten, dijken en historische erven, die kunnen worden aangetast door ruimtebeslag of veranderingen in de landschappelijke context.

Verder kan ruimtebeslag optreden op gebieden met een archeologische verwachtingswaarde. Hoge verwachtingswaarden zijn te vinden aan de noordzijde van de Willemskerkepolder en aan de zuidzijde bij De Knol. Ook bekende archeologische monumenten en gebieden liggen in het zoekgebied voor het zeehaventerrein en kunnen worden aangetast.

Geluid

De komst van een zeehaventerrein betekent een extra geluidsbron in het gebied rond Terneuzen. Omdat in de Kanaalzone al diverse (geluidsvergonde) industrieterreinen zijn, zijn er beperkingen ten aanzien van de geluidsruimte voor het nieuwe terrein. Een ruimtelijke beperking wordt daarnaast ingegeven door een in 1993 gesloten convenant, waarin staat dat in de kernen Hoek en Terneuzen de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) niet mag worden overschreden.

Omdat de invulling van het zeehaventerrein nog niet bekend is, kan de exacte geluidsproductie niet worden bepaald. Mede op basis van eerder uitgevoerde studies naar een bedrijventerrein op de Westelijke Kanaaloever bij Terneuzen, is echter de verwachting dat lichte chemische industrie, in combinatie met mitigerende maatregelen, vanuit geluidsoogpunt mogelijk is.

Lucht

Mogelijk knelpunt voor de ontwikkeling van een zeehaventerrein is de hoge achtergrondconcentratie fijn stof in het gebied. Nieuwe bedrijvigheid zorgt daarmee al snel voor overschrijding van normen. Overige knelpunten worden niet voorzien.

Veiligheid

De omgeving van het zeehaventerrein legt naar verwachting geen beperkingen op aan de ontwikkeling, gezien vanuit risicobronnen voor externe veiligheid. Anderzijds kan het terrein zelf wel leiden tot een overschrijding van het groepsrisico, afhankelijk van het type industrie wat zich er vestigt.

Door een toename van de scheepvaartbewegingen kan de nautische veiligheid afnemen. De mate waarin moet in een latere planfase nader worden onderzocht.

Overige aspecten

Er zijn in het zoekgebied geen beperkingen vanuit bodem en water voor de ontwikkeling van een zeehaventerrein, mits rekening wordt gehouden met aanwezige bodemverontreinigingen en het aanwezige kwetsbare gebied voor natuur en drinkwater. Verder dient rekening gehouden te worden met functies als wonen (ruimtebeslag en visuele hinder bij woningen), werken (agrarische functie) en recreatie (het kanaal Gent-Terneuzen heeft eveneens een recreatieve functie).

Verder wordt genoemd dat het zeehaventerrein goed ontsloten moet worden, zowel vanaf het land als het water en dat infrastructuur (boven- en ondergronds) vanwege vereiste bebouwingsvrije zones beperkingen kunnen opleggen aan de beschikbare ruimte om te bouwen.

Aandachtspunten voor vervolgplannen

Uit de milieubeoordeling volgt dat er geen sprake is van uitsluitende, maar van randvoorwaardenstellende effecten. Naar aanleiding van de geconstateerde effecten, kunnen de volgende randvoorwaarden en aandachtspunten worden geformuleerd voor uitwerking van de plannen om een zeehaventerrein op de Westelijke Kanaaloever bij Terneuzen te realiseren:

- In kaart brengen verspreiding van beschermde of zeldzame soorten.
- Inpassing zeehaventerrein, waarbij eventuele aantasting van leefgebied van de rugstreeppad en kamsalamander zoveel mogelijk gespaard blijven.
- Indien aantasting van leefgebied niet te voorkomen is, moet compensatie van leefgebied plaats vinden. Werkzaamheden moeten dan plaats vinden buiten het voortplantingsseizoen en/of exemplaren van de soort moeten in veiligheid gebracht worden.
- Zeehaventerrein landschappelijk inpassen, waarbij landschappelijke en cultuurhistorische waarden zoveel mogelijk worden gespaard en de historische herkenbaarheid waar mogelijk in tact wordt gehouden.
- Gebieden met middelhoge en hoge archeologische verwachtingswaarde nader onderzoeken.
- Indien archeologische waarden worden aangetroffen, dan moeten vergravingen (en daarmee aantasting) zoveel mogelijk worden voorkomen en in geval van ruimtebeslag waarden worden geïsoleerd of opgegraven.
- Nader onderzoek naar lucht, geluid, externe veiligheid en nautische veiligheid is nodig, zodra bekend is welke type industrie zich op het zeehaventerrein zal vestigen.
- Rekening houden met de nog beschikbare geluidsruimte in het gebied, mede gezien de al aanwezig industrie en het in 1993 gesloten convenant.
- Rekening houden met cumulatie van geluid, waaronder overige industrieterreinen, aan- en afvoerende wegen en toenemende scheepvaartbewegingen.
- Lichte en zware industrie zodanig verdelen over het terrein (bijvoorbeeld inwaarts zoneren), dat zo min mogelijk hinder voor de omgeving (bebouwing en natuurwaarden) ontstaat.
- Negatieve effecten zoveel mogelijk mitigeren door bijvoorbeeld afscherming van de geluidsbron.
- Maatregelen treffen om normoverschrijdingen voor fijn stof te beperken.
- Rekening houden met aanwezige bodemverontreinigingen en het aanwezige kwetsbare gebied voor natuur en drinkwater.
- Rekening houden met functies als wonen (ruimtebeslag en visuele hinder bij woningen), werken (agrarische functie) en recreatie (Kanaal heeft een recreatieve functie).
- Zeehaventerrein moet goed ontsloten worden, zowel vanaf het land als het water.
- Er rekening mee houden dat voor bepaalde infrastructuur (boven- en ondergronds) bebouwingsvrije zones gelden.

7.2

BESCHOUWING EFFECTEN WINDENERGIELOCATIES

In hoofdstuk 5 is een milieubeoordeling uitgevoerd voor de volgende vier windenergielocaties:

- Oosterscheldekering, inclusief Noord-Beveland.
- Sloegebied.
- Kreekraksluizen.
- Kanaalzone.

Onderstaand is per locatie een beknopte samenvatting van de milieubeoordeling opgenomen. De paragraaf sluit af met een kader waarin is aangegeven of er sprake is van uitsluitende effecten of van randvoorwaardenstellende effecten. In dit kader zijn tevens aanbevelingen voor de plandoorwerking (naar Ontwerp Omgevingsplan) opgenomen.

Oosterscheldekering, inclusief Noord-Beveland

In het Omgevingsplan is opschaling/uitbreiding voorzien van de huidige windenergielocatie Oosterscheldekering. Deze uitbreiding/opschaling kan plaatsvinden op Neeltje Jans en Roggenplaat, maar ook in de nabije omgeving van deze locaties. Een van de mogelijkheden betreft uitbreiding/opschaling van de windenergielocatie in Noord-Beveland. Voor deze locatie (plan Camperwind) is inmiddels een aanmeldingsnotitie opgesteld in het kader van de m.e.r.-beoordelingsprocedure. De effectbeoordeling uit deze aanmeldingsnotitie is gebruikt om inzicht te geven in de mogelijke effecten van windenergieontwikkeling in de nabijheid van de locatie Oosterscheldekering. Gezien de nabije ligging van deze twee windenergielocaties, zijn de effecten van beide locaties gebundeld beschreven.

Voor wat betreft opschaling/uitbreiding van de locatie Oosterscheldekering geldt dat uitbreiding/opschaling niet leidt tot ruimtebeslag op natuurgebied, gebied met cultuurhistorische en/of archeologische waarden, woongebied, agrarisch gebied of recreatiegebied. Uitbreiding /opschaling leidt met name tot een toename in de geluidsbelasting op Vogel- en Habitatrichtlijngebied. Naar verwachting zal dit niet tot significante effecten leiden. Ook zal de kans op aanvaring (door vogels) mogelijk toenemen. Ten aanzien van dit laatste onderwerp bestaat er echter een kennisleemte. De provincie Zeeland voert momenteel aanvullend onderzoek uit naar de mogelijke risico's op aanvaringen. Gezien de afstand tot de Vogelrichtlijngebieden Oosterschelde en de Voordelta moet met deze effecten rekening worden gehouden bij de verdere uitwerking. De exacte effecten zullen worden bepaald door de exacte ligging/opstelling en grootte van de windturbines.

Het plangebied voor het plan Camperwind in Noord-Beveland betreft voornamelijk agrarisch gebied (akkerbouw). Het gebied ligt nabij Vogel- en Habitatrichtlijngebied. In de aanmeldingsnotitie is uitgegaan van een windturbineopstelling die op minimaal 500 meter afstand van Vogel- en Habitatrichtlijngebied ligt. Bij een dergelijke opstelling zijn geen directe effecten op het Vogel- en Habitatrichtlijn te verwachten. Het plangebied zelf heeft geen beschermde status. Het plangebied zal als gevolg van de windenergieontwikkeling minder geschikt worden als rust en/of foerageergebied voor vooral grauwe gans en toendrarietgans. Zowel ten westen als ten oosten van de planlocatie liggen foerageergebieden van toendrarietganzen, kolganzen en kleine zwanen. Hierdoor treedt er mogelijk een vergroting van de aanvaringsrisico's op.

Op dit moment zijn onvoldoende gegevens beschikbaar over de vliegbewegingen van genoemde soorten in het donker in de directe omgeving van het plangebied. De planlocatie ligt nabij de grootschalige infrastructuur van de Jacobahaven en de Oosterscheldekering. De locatie heeft daardoor een visueel ruimtelijke relatie met de windenergielocatie Oosterscheldekering.

In het plangebied zijn verspreid liggende woningen aanwezig. Uit geluidsonderzoek, op basis van het plan Camperwind, is gebleken dat de geluidimmissie bij twee woningen de windcurvenorm overschrijdt. Het betreffen woningen van de deelnemers aan het windpark. Ook treedt, in het geval van plan Camperwind, bij twee woningen mogelijk slagschaduw hinder op. Ook dit betreffen woningen van deelnemers aan het windpark. De afstand tot de Oosterscheldekering is van dien aard dat er ter plaatse van geluidsgevoelige bestemmingen geen geluidcumulatie wordt verwacht. Ook in het Vogel- en Habitatrictlijngebied wordt beperkte geluidcumulatie verwacht.

Sloegebied

Het Sloegebied is een industriegebied. Opschaling en uitbreiding van deze locatie als windenergielocatie leidt niet tot knelpunten voor woongebied, agrarisch gebied of recreatiegebied. Ook maakt het gebied geen onderdeel uit van Vogel- en Habitatrictlijngebied of de ecologische hoofdstructuur waardoor er geen effect op natuurgebied optreedt. Effect op de nabijgelegen Westerschelde in de vorm van verstoring door geluid of licht is vanwege de afstand niet te verwachten. Gezien de beperkte vogelkundige waarden van het Sloegebied zal het plaatsen van windturbines op deze locatie naar verwachting niet leiden tot verstoring en /of een toename van de kans op aanvaring. Aandachtspunt voor de verdere planvorming betreft het mogelijk voorkomen van beschermde plantensoorten in het plangebied. Vanwege het jonge karakter van het Sloegebied zijn er niet veel archeologische of cultuurhistorische waarden te verwachten. Windturbines zijn vanwege de schaal van het (industrie) landschap goed inpasbaar. Met de ontwikkeling van een windturbinepark zijn nieuwe eigentijdse kwaliteiten aan het landschap toe te voegen.

Kreekraksluizen

De plaatsing van windturbines op de huidige locatie kan invloed hebben op de vogelkundige waarden in de aangrenzende Vogelrichtlijngebieden Oosterschelde en Markiezaatmeer (mogelijke invloed op vliegroutes, verhoging kans op aanvaring). Hiernaast zal de geluidsbelasting op en nabij de huidige locatie toenemen. Binnen de 40 en 50 dB(A) contour zal het aantal woningen dat extra geluidsbelast wordt naar verwachting beperkt zijn. Wel reikt de 40 dB(A) contour tot in het Vogel- en Habitatrictlijngebied. Naar verwachting leidt deze geluidbelasting niet tot significante effecten op het Vogel- en Habitatrictlijngebied. Uitbreiding en opschaling van de bestaande windenergielocatie heeft geen effecten op landschappelijke, cultuurhistorische of archeologische waarden. Vanuit landschappelijk oogpunt zijn er op de huidige locatie, vanwege de huidige uitstraling van het sluizencomplex, goede inpassingmogelijkheden.

Plaatsing van windturbines buiten het sluizencomplex kan wel tot aantasting van aardkundige en/of archeologische waarden tot gevolg hebben. Indien de uitbreiding van de windenergielocatie ten zuiden van de A58 plaatsvindt dan kan een lijnopstelling het Schelde-Rijnkanaal versterken en begeleiden. Een meer verspreide opstelling van de turbines leidt tot aantasting van de openheid. Afhankelijk van de exacte plaatsing van de windturbines zal de afstand tot Vogel- en Habitatrictlijngebied naar verwachting groot genoeg zijn om verstoring (geluid) te voorkomen.

Ten zuiden van de A58 is een beperkt aantal verspreid liggende (agrarische) woningen aanwezig. Mogelijk komt een enkele woning binnen de 50 dB(A) contour te liggen. Bij de inpassing in het gebied zal voor de verspreid gelegen bebouwing aandacht moeten zijn voor mogelijke geluidshinder en slagschaduw. Verder ligt het zoekgebied in de vliegfunnel van vliegbasis Woensdrecht wat beperkingen met zich meebrengt voor wat betreft bouwhoogtes.

Kanaalzone

In de Kanaalzone leidt het plaatsen van windturbines niet tot aantasting van Vogel- of Habitatrichtlijngebied of de ecologische hoofdstructuur. Naar verwachting treden er geen effecten op broedvogels en/of niet-broedvogels op. Mogelijk komt de rugstreeppad voor in het gebied en kunnen er beschermde of rode lijstsoorten planten voorkomen.

Afhankelijk van de exacte locatie kan er aantasting van archeologische waarden optreden.

Bij de inpassing van de windturbines vormen de kernen Sluiskil en Terneuzen een aandachtspunt. In de Kanaalzone zijn enkele gezonde industrieterreinen en de N61 aanwezig. Als gevolg van deze geluidsbronnen zal het achtergrondniveau bij de bovengenoemde woonkernen naar verwachting al meer dan 40 dB(A) bedragen. In de polders zullen naar verwachting enkele solitaire woningen een geluidsbelasting van meer dan 50 dB(A) gaan ondervinden. Naast mogelijke geluidshinder zal bij de nadere inpassing/locatieontwikkeling aandacht moeten worden besteed aan de kans op slagschaduw (op woningen, maar ook in relatie tot de glastuinbouwgebieden die in de Kanaalzone worden ontwikkeld).

Aandachtspunten voor vervolgplannen

Voor de windenergielocaties zal een visie op het betreffende plangebied moeten worden ontwikkeld. In deze visie worden keuzes gemaakt over de omgevingswaarden waarmee rekening moet worden gehouden bij de ontwikkeling van de windenergielocaties, de wijze waarop dit voor de betreffende locatie kan plaatsvinden en de uitstraling die aan het gebied wordt meegegeven.

Voor de windenergielocaties Oosterscheldekering en Kreekraksluizen geldt dat er naar verwachting geen sprake is van uitsluitende effecten en dat significante effecten op de nabij gelegen Vogel- en Habitatrichtlijngebieden te voorkomen zijn door het formuleren van passende randvoorwaarden en uitgangspunten voor de inpassing/inrichting van deze locaties. Naar verwachting zal hierbij niet de mogelijke geluidsverstoring, maar de kans op aanvaringen voor vogels en daardoor van mogelijke significante effecten op de nabij gelegen Vogel- en Habitatrichtlijngebieden een aandachtspunt vormen. Door het uitvoeren van radaronderzoeken moet per locatie worden vastgesteld of er mogelijk sprake is van significante effecten en van de haalbaarheid van de betreffende locaties.

Voor de windenergielocaties Sloegebied en Kanaalzone geldt dat er door hun ligging geen sprake is van uitsluitende, maar van randvoorwaardenstellende effecten.

Voor al de windenergielocaties geldt dat er bij de inpassing/inrichting van de betreffende locatie rekening moet worden gehouden met de aanwezige waarden en de daarvoor geldende wet- en regelgeving en beschermingsregimes (zoals de Wet geluidhinder, de Natuurbeschermingswet en de Flora en Faunawet).

Enkele specifieke randvoorwaarden en aandachtspunten voor de verdere planontwikkeling van de verschillende windenergielocaties zijn:

- Voor de locaties Oosterscheldekering, Noord-Beveland en Kreekraksluizen vormt de nabije ligging van Vogel- en Habitatrichtlijngebied een aandachtspunt. Met name aanvaringsrisico's door vogels vormen een aandachtspunt. Bij de verdere inpassing en inrichting van deze locaties moet een zodanige opstelling worden gekozen dat significante effecten op deze gebieden worden voorkomen.
- Voor uitbreiding/opschaling van windenergie in de nabije omgeving van de Oosterscheldekering, zoals in Noord-Beveland, geldt dat er, naast de nabije ligging van Vogel- en Habitatrichtlijngebied, rekening moet worden gehouden met het beperken van hinder (geluidshinder, slagschaduwhinder) op de aanwezige verspreid liggende bebouwing en (woon)kernen.
- Voor de locatie Sloegebied geldt dat de industriële omgeving zich goed leent voor de plaatsing van windturbines. Bij de inpassing vormt het mogelijk voorkomen van beschermde plantensoorten een aandachtspunt.
- Voor de Kanaalzone is de aanwezige woonbebouwing van Sluiskil, Terneuzen en Westdorpe een aandachtspunt in verband met mogelijke geluidshinder. Hiernaast moet bij de inpassing rekening worden gehouden met de verspreid liggende bebouwing en de ontwikkeling van de glastuinbouwgebieden in de Kanaalzone (geluidshinder, slagschaduwhinder).

7.3

RECREATIEMOGELIJKHEDEN VANUIT NATUUR

Als eindresultaat uit het natuuronderzoek is een kaart met kansen en beperkingen opgesteld voor recreatieve ontwikkelingen uit oogpunt van natuur (zie bijlage 7). Op deze kaart zijn twee soorten gebieden aangewezen. In het aangegeven voorkeursgebied zijn er kansen voor recreatieve ontwikkelingen. In het resterende gebied is relatief veel verstoringsgevoelige natuur aanwezig, wat een belemmering kan betekenen voor de uitbreiding van recreatieve activiteiten. Dit betekent echter niet dat recreatie (of uitbreiding ervan) op voorhand in deze gebieden is uitgesloten. Deze gebieden verdienen echter speciale aandacht in de verdere planvorming. In alle gevallen dient bij concrete initiatieven middels een Voortoets of Passende Beoordeling te worden onderzocht of er al dan niet sprake is van significante effecten op Vogel- en Habitatrichtlijngebieden.

Verder laat het natuuronderzoek zien dat de meeste kansen bestaan voor rustige vormen van recreatie. Uitbreiding voor minder rustige vormen van recreatie (zoals kite surfen) zijn minder kansrijk.

Ook is geconstateerd dat betreding van droogvallende platen een knelpunt is in het oostelijk deel van de Oosterschelde en in de Westerschelde. Het instellen van een toegankelijkheidsregeling in combinatie met voorlichting en handhaving verdient aanbeveling.

Uitbreiding van het recreatief gebruik van de Speelmansplaten kan leiden tot effecten op natuurwaarden waarvoor het Markiezaat en de Oosterschelde zijn aangewezen als Vogelrichtlijngebied. Initiatieven op deze locatie hebben hierdoor een afbreukrisico en zullen getoetst moeten worden aan de Vogelrichtlijn. Effecten op natuurwaarden waarvoor de Oosterschelde als Habitatrichtlijngebied is aangemeld zijn niet te verwachten.

Aandachtspunten vervolgpunten

Het onderzoek naar kansen en knelpunten voor de recreatieve ontwikkeling heeft zich gericht op de effecten van bestaand recreatief gebruik. Bij de verdere uitwerking van de kansen voor recreatie dient ook rekening gehouden te worden met de effecten vanuit andere functies op natuur, zoals infrastructuur, industrie en wonen. Dit kan leiden tot een nuancering van de resultaten uit het onderzoek naar de draagkracht van natuur in relatie tot recreatie. Bij concrete initiatieven op het gebied van recreatie is het dan ook belangrijk om nader in te zoomen op cumulatie van effecten op natuur.

7.4

GEVOELIGHEIDSANALYSE

Zeehaventerrein

De komst van een zeehaventerrein op de Westelijk Kanaaloever bij Terneuzen staat niet op zichzelf. Er zijn in ieder geval drie ruimtelijke ontwikkelingen, die er een relatie mee hebben. Het gaat om de volgende ontwikkelingen:

- Infrastructuurontwikkelingen rond Sluiskil.
- De mogelijke komst van de Westelijke Container Terminal (WCT).
- De realisatie van de tweede Maasvlakte.

Volgens Zeeland Seaports is een tunnel bij Sluiskil essentieel voor de succesvolle ontwikkeling van de Westelijke Kanaaloever. Op langere termijn is ook de vernieuwing van de zeesluis van belang. Wanneer genoemde infrastructuurontwikkelingen geen doorgang vinden, dan heeft dat negatieve bereikbaarheidsconsequenties voor het zeehaventerrein en daarmee economische consequenties.

Voor de WCT wordt verwacht dat met de komst ervan een grote behoefte ontstaat aan logistieke terreinen. Realisatie van de WCT is nog geen vaststaand feit; er vindt nog een MER-aanpassing plaats en er wordt een kosten baten analyse uitgevoerd. Mocht de ontwikkeling geen doorgang vinden, dan heeft dat consequenties voor (het type) zeehaventerrein op de Westelijke kanaaloever bij Terneuzen. De vraag naar logistieke terreinen zal geringer zijn, evenals de milieueffecten die een dergelijk terrein tot gevolg heeft. Wanneer er zware industrie in de plaats van logistieke terreinen komt, dan zijn de milieueffecten naar verwachting groter.

In onderliggend milieुरapport wordt ervan uitgegaan dat de tweede Maasvlakte wordt ontwikkeld. Mocht deze ontwikkeling zich niet doorzetten, dan heeft dat mogelijk consequenties voor het type zeehaventerrein op de Westelijke kanaaloever bij Terneuzen. Mogelijk is er dan bij Terneuzen behoefte aan zwaardere vormen van industrie dan waar in de SMB vanuit is gegaan.

Windenergielocaties

Voor de invulling van duurzame energie is in het Concept Omgevingsplan uitgegaan van de realisatie van in totaal minimaal 250 MW aan windturbines. Door diverse (technologische) ontwikkelingen kan de wijze waarop nu beoogd wordt invulling te geven aan de duurzame energiebehoefte in de toekomst mogelijk veranderen en daardoor leiden tot andere initiatieven met bijbehorende milieueffecten.

Bij de realisatie van windturbines op de vier windenergielocaties dient een nadere afweging plaats te vinden met andere ruimtelijke ontwikkelingen ter plaatse. Voor de locatie Kanaalzone gaat het hierbij bijvoorbeeld om het realiseren van glastuinbouw in de Koegorspolder. Bij de verdere inrichting en vormgeving van de windenergielocaties zal rekening gehouden moeten worden met dergelijke ontwikkelingen om negatieve effecten (bijvoorbeeld slagschaduwhinder) te voorkomen.

Recreatie in relatie tot natuur

Onvoorziene recreatieontwikkelingen kunnen leiden tot andere effecten van recreatie op natuur. Denk daarbij aan trends op het gebied van recreatie, zoals de opkomst van kite-surfers de afgelopen jaren. Extensieve vormen van recreatie kunnen plaats maken voor intensievere recreatievormen (en andersom) zonder dat hier een wijziging van het ruimtelijk beleid aan ten grondslag ligt. Een andere trend is bijvoorbeeld seizoensverlenging, waarbij bepaalde recreatieve activiteiten over een langere periode tot negatieve effecten kunnen leiden (of juist leiden tot meer verspreiding van hinder).

HOOFDSTUK

8 Monitoring

De monitoring van het omgevingsbeleid van de provincie Zeeland vindt plaats via de Omgevingsbalans, die de provincie Zeeland om de drie jaar opstelt. Deze monitoring richt zich op de in het Omgevingsplan opgenomen doelstellingen en acties. In bijlage 1 van het Ontwerp Omgevingsplan zijn de indicatoren opgenomen die bij de monitoring zullen worden gehanteerd. De Omgevingsbalans 2006 zal gelden als nulmeting voor de nieuwe beleidsperiode van het omgevingsbeleid.

Onder de indicatoren die voor de Omgevingsbalans zijn gedefinieerd bevinden zich diverse milieu-indicatoren, waarmee tevens monitoring van de in het Milieुरapport verwachte effecten kan plaatsvinden. Het gaat hierbij onder meer om indicatoren omtrent luchtkwaliteit, geluidbelasting, bodem –en waterkwaliteit, landschappelijke inpassing (beeldkwaliteit) en natuurwaarden.

Hiernaast kan monitoring van de in het Milieुरapport verwachte effecten plaatsvinden op basis van de nog op te stellen milieueffectrapporten, aanmeldingsnotities en/of passende beoordelingen voor de windenergielocaties, het zeehaventerrein en de recreatieontwikkelingen.

Tenslotte kan een daadwerkelijke monitoring van effecten worden uitgevoerd direct na realisatie van de betreffende activiteit. Hiervoor dient dan onder andere een nulmeting uitgevoerd te worden (veelal veldmetingen).

BIJLAGE 1

Literatuurlijst

1. Adviesbureau Van der Boom Geluidsbelasting en Schaduwhinder op omgeving windpark Camperwind (Jacoba/Rippolder), 18 oktober 2004
2. ARCADIS, Strategische milieubeoordeling Omgevingsplan Zeeland, Achtergronddocument natuur, oktober 2005
3. Bosch en Slabbers, tuin- en landschapsarchitecten, Windpark Oosterscheldekering, december 2004
4. Bureau Waardenburg bv, Beoordeling van de noodzaak van een risicoanalyse van de effecten van de beoogde windturbine locatie in de Jacoba/Rippolder op vogels, 2003
5. Bureau Waardenburg bv, Mogelijke effecten op vogels van uitbreiding en vervanging van windturbines op en rond de Oosterscheldekering, 2005
6. Bureau Waardenburg bv, Toetsing van effecten van de uitbreiding van het recreatiegebied Speelmansplaten in relatie tot de Vogelrichtlijn, 2003
7. Camperwind BV, Aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling Windturbinepark Camperwind In Jacobapolder/Rippolder op Noord-Beveland, 2005
8. Commissie voor de milieu-effectrapportage, Advies over de Notitie Reikwijdte voor het Ontwerp Omgevingsplan Zeeland (rapportnummer 1581-26). juni 2005
9. Ecorys en NEI, Ontwikkelingsvisie Westelijke Kanaaloever, 2002
10. Gemeentewerken Rotterdam, luchtkwaliteitskaarten Zeeland 2004 en 2010 (NO₂, Benzeen, PM₁₀). 2005
11. Landelijke Stuurgroep Ontwikkeling Eindenergie (LSOW), jaarverslag BLOW 2004, 2005
12. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat - Generaal Rijkswaterstaat, Project Mainportontwikkeling Rotterdam (PMR) - Zuidwest -Nederland, Variantnota chemie in Terneuzen, 1999
13. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat - Generaal Rijkswaterstaat, Project Mainportontwikkeling Rotterdam (PMR) - Zuidwest -Nederland, Cumulatierapport geluid, 1999
14. NEI en Ecorys, Ontwikkelingsvisie Westelijke Kanaaloever, in opdracht van Zeeland Seaports, 2002
15. Provincie Zeeland, Concept Ontwerp Omgevingsplan, inclusief bijbehorende kaarten, 2005
16. Provincie Zeeland, Grondwaterbeheersplan 2002-2007, 2002
17. Provincie Zeeland, Hoofdlijnen voor het eerste Zeeuwse Omgevingsplan, 2004
18. Provincie Zeeland, Discussienota "Koersen voor onze omgeving", april 2004
19. Provincie Zeeland, Kaart Bestaande windturbines, 2004
20. Provincie Zeeland, interne notitie Voortgang Windenergie in Zeeland 2004
21. Provincie Zeeland, interne notitie Windenergie in de Provincie Zeeland
22. Provincie Zeeland, Omgevingsbalans 2003, 2004
23. Provincie Zeeland, Strategische Milieubeoordeling Notitie Reikwijdte Omgevingsplan Zeeland (rapportnummer 1581-26)
24. Provincie Zeeland, Natuurgebiedsplan Zeeland, 2001.
25. Provincie Zeeland, Grondwaterbeheersplan 2002-2007, 2002.
26. RAAP-rapport 235, Landinrichtingsgebieden Hoek en Philippine, 1997
27. Topografische Dienst, Grote provinciale atlas 1: 25.000 van Zeeland, 1995

- 28. Zeeland Seaports, Beleidvisie 2005-2015, 2005
- 29. Zeeland Seaports, Milieu-effectrapport Westerschelde Container Terminal, Deelstudie nautische veiligheid, 2001

BIJLAGE 2

Verklarende woordenlijst

Aardkundige waarden	Veelal onvervangbare geologische, geomorfologische en/of bodemkundige patronen, gebieden, elementen en processen die de abiotische ontstaansgeschiedenis weergeven en als zodanig van wetenschappelijk en educatief belang zijn.
Archeologie	Bestudering van de sporen en artefacten van vroegere menselijke gemeenschappen.
Autonome ontwikkelingen	Op zichzelf staande ontwikkelingen, die plaatsvinden zonder dat de voorgenomen activiteit wordt uitgevoerd.
Cultuurhistorische waarden	Veelal onvervangbare historische patronen, elementen en artefacten die de ontwikkelingsgeschiedenis van de mens in het gebied weergeven en als zodanig identiteitsbepalend en van wetenschappelijk, educatief en recreatief belang zijn.
Ecologische Hoofdstructuur (EHS)	Netwerk van natuurgebieden en natuurontwikkelingsgebieden en verbindingen daartussen waarbinnen flora en fauna zich kunnen handhaven en uitbreiden.
Externe Veiligheid	De veiligheid van personen in de omgeving van een activiteit met gevaarlijke stoffen. In het externe veiligheidsbeleid staan de bescherming van het individu tegen de kans op overlijden, en de bescherming van de samenleving tegen het ontwrichtende effect van een ramp met een groep slachtoffers, als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, centraal.
Flora- en faunawet	Wet die de bescherming van in het wild levende planten en dieren regelt.
Geluidshinder	Hinder als gevolg van geluid.
Geomorfologie	Tak van wetenschap die zich bezighoudt met de vormen van het aardoppervlak in verband met de wijze van ontstaan, de opbouw en de ouderdom.
Groepsrisico	De kans per jaar dat in één keer een groep van tenminste een bepaald aantal mensen het dodelijk slachtoffer is van een ongeval bij een beschouwde activiteit.
Habitatrichtlijn	Europese richtlijn die de bescherming van bedreigde natuurtypen (habitats) en in het wild levende soorten planten en dieren, die op Europees niveau van belang zijn, regelt.
Individueel risico	Voormalige term voor Plaatsgebonden Risico. Zie Plaatsgebonden Risico.
Infrastructuur	Het geheel aan wegen, vaarwegen, spoorlijnen, leidingen enzovoorts waarlangs iets of iemand wordt verplaatst.
Kwel	Het verschijnsel waarbij water uit de ondergrond of uit hoger naburig land of water een gebied binnendringt door drukverplaatsing bij verschil in waterstand.

Landschap	Het waarneembare deel en de niet waarneembare component van de aarde dat wordt bepaald door de onderlinge samenhang en de wederzijdse beïnvloeding van abiotische, biotische en antropogene processen.
Plaatsgebonden Risico	Het plaatsgebonden risico bij een bepaalde activiteit is de kans op een bepaalde plaats dat een continu aldaar aanwezig gedacht persoon komt te overlijden als gevolg van een mogelijk ongeluk met die activiteit, uitgedrukt in overlijdenskans per jaar.
Ruimtebeslag	De fysieke ruimte die nodig is voor de aanleg en inpassing van een alternatief of variant.
Speciale beschermingszone	Natuurgebied dat bescherming geniet op grond van de Vogelrichtlijn of de Habitatrichtlijn.
Verstoring	Vermindering van de kwaliteit van een natuurgebied als gevolg van indirecte invloeden van een ingreep (geluid, licht, vreemde stoffen, toename recreatie en dergelijke).
Vogelrichtlijn	Europese richtlijn die de bescherming van de in het wild levende vogels in Europa en hun leefgebieden regelt.

BIJLAGE 3

Beleidsoverzicht

Ruimte en milieu

Nota Ruimte (2005)

De Vijfde Nota over de Ruimtelijke ordening heeft deel 1 en 2 van de PKB-procedure doorlopen. Deel 3 van de PKB-procedure (het kabinetsstandpunt) is uitgebracht onder de naam Nota Ruimte. De behandeling van de Nota Ruimte in de Tweede Kamer heeft plaatsgevonden in 2004 en in januari/februari 2005. Op basis van de ingediende moties is in het voorjaar van 2005 een nieuwe versie van de Nota Ruimte opgesteld (deel 3A). Deel 4 (regeringsbeslissing) wordt in 2005 verwacht. De Nota Ruimte vervangt de Vierde Nota Ruimtelijke Ordening en het Structuurschema Groene Ruimte. Hoofddoel van het nationaal ruimtelijk beleid is ruimte te scheppen voor de verschillende ruimtevragende functies op het beperkte oppervlak dat ons in Nederland ter beschikking staat. Meer specifiek richt het kabinet zich hierbij op vier algemene doelen: versterking van de internationale concurrentiepositie van Nederland, bevordering van krachtige steden en een vitaal platteland, borging en ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale ruimtelijke waarden, en borging van de veiligheid.

Nationaal Milieubeleidsplan 4 (2001)

In het Nationaal milieubeleidsplan (NMP) 4 wordt gestreefd naar verminderde uitstoot van CO₂ en NO_x door het wegverkeer. Dit moet bereikt worden door zuinigere en schonere (vracht)auto's, met name door het toepassen van nieuwe technieken. Daarnaast wordt transportpreventie als een belangrijk middel gezien.

In het Nationaal Milieubeleidsplan 4 is verder beleid uiteen gezet voor geluid. De geluidshinder wordt gebiedsgericht aangepakt waarbij een grotere rol voor de lokale overheid is weggelegd. Aanvullend op het gebiedsgerichte beleid zal het rijk inzetten op bronbeleid en innovatie om de akoestische kwaliteit te verbeteren. Deze nieuwe verdeling van bevoegdheden wordt uitgewerkt in het Modernisering Instrumentarium Geluidsbeleid (MIG). In het NMP4 is onder andere het volgende opgenomen: voor 2010 is de ambitie dat de akoestische situatie niet is verslechterd ten opzichte van 2000 (stand still).

In het NMP4 wordt ten aanzien van externe veiligheid aangegeven dat de normen voor het externe veiligheidsbeleid een wettelijke status zullen krijgen.

Beleidsvisie 2005-2015, Zeeland Seaports (2005)

Zeeland Seaports (ZSP), de beheerder van de Zeeuwse havens, heeft voor de periode 2005-2015 gekozen voor een agenda die bestaat uit twee parallelle doelstellingen:

- Handhaven en waar mogelijk versterken van marktpositie en economische betekenis.
- Verminderen van de belasting van natuur en milieu door zeehavenactiviteiten.

Deze beleidsvisie laat zien waar dat selectieproces toe heeft geleid. Het stuk bespreekt de concrete projecten die ZSP in de komende jaren wil realiseren en geeft antwoord op de vraag hoe de economische ambities zullen worden gecombineerd met een actief beleid op het gebied van de bescherming en versterking van natuur en milieu.

Het is een ambitieuze agenda die alleen waargemaakt kan worden als de organisatie de beschikking krijgt over de voor deze missie benodigde middelen. Ook op dit laatste gaat de beleidsvisie in. Een van de projecten en activiteiten waar ZSP in de komende jaren aan zal werken is de havenontwikkeling bij Terneuzen. Een van de ontwikkelingen is die van de noordelijke westoever van het kanaal Gent-Terneuzen, ook wel aangeduid als de Westelijke Kanaaloever. Deze zal worden ontwikkeld tot een veelzijdige vestigingslocatie voor logistieke en andere bedrijfsactiviteiten. Hiertoe zal door ZSP eerst een plan worden ontwikkeld, dat de goedkeuring heeft van de betrokken overheden. Daarna zullen de inrichting en exploitatie van het gebied voortvarend ter hand worden genomen.

Verkeer en vervoer

Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (1990)

Het formeel vigerende Rijksbeleid op het gebied van verkeer en vervoer is beschreven in het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer uit 1990 (SVV-II). De geldigheidsduur van dit beleidsdocument is verlengd tot begin 2005. Als opvolger van het SVV-II was het Nationaal Verkeers- en Vervoersplan (NVVP) opgesteld. Dit plan is in mei 2002 door de Tweede Kamer verworpen en heeft dus geen officiële status.

Het beleid van de overheid is gericht op behoud en de verbetering van de bereikbaarheid. Het terugdringen van het aantal verkeersslachtoffers is een andere belangrijke doelstelling. De taakstelling in het SVV-II is 40% minder verkeersslachtoffers en 50% minder verkeersdoden in 2010 te realiseren. Om de streefbeelden te bereiken moet gewerkt worden aan:

- Verbetering van het gedrag van verkeersdeelnemers.
- Terugdringen van het sluipverkeer op het onderliggend wegennet.
- (duurzaam) veilige vormgeving van de infrastructuur.

Meerjarenprogramma Infrastructuur en Transport 2000-2004 (MIT) (2000)

Het Meerjarenprogramma Infrastructuur en Transport (MIT) is een continuering van het infrastructuurprogramma waarvoor in 1999 de basis is gelegd. In dit vorige MIT is een uitvoeringprogramma tot en met 2010 vastgesteld met als doel een belangrijke impuls te geven aan de bereikbaarheid, de leefbaarheid en de economische ontwikkeling van ons land. Alle infrastructuurprojecten zijn getoetst op hun bijdrage aan deze doelstellingen. In het projectenboek 2005 zijn de volgende projecten in de provincie Zeeland opgenomen:

- Herstel steenbekledingen Oosterschelde.
- N57 Veersedam – Middelburg.
- Sloelijn.
- Verdrag Verdieping Westerschelde.
- Herstel steenbekledingen Westerschelde.
- Kanaalkruising Sluiskil.
- N61 Hoek – Schoondijke.
- Verkenning Ontwikkelingsschets 2010 Schelde-estuarium.

Nota Mobiliteit (2004, nog niet vastgesteld beleid)

De Nota Mobiliteit zal het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (SVV 2) gaan vervangen en geeft een visie van het kabinet op het volledige verkeers- en vervoersbeleid tot 2020.

In deze visie wordt aangegeven wat het kabinet wil én kan op het terrein van verkeer en vervoer. Uitgangspunt daarbij is het bieden van bereikbaarheid van deur tot deur binnen de randvoorwaarden van veiligheid en kwaliteit van de leefomgeving.

Belangrijke punten in de Nota Mobiliteit zijn:

- Voor de versterking van de Nederlandse economie is verbetering van de internationale bereikbaarheid en de onderlinge stedelijke netwerken nodig.
- De groei van de mobiliteit wordt geconcentreerd op bepaalde, hoofdzakelijk bestaande, verbindingen oftewel betere benutting van het hoofdwegennet. Bij uitbreiding gaat de voorkeur uit naar bundeling van infrastructuur. Hiervoor wordt uitbreidingsruimte 'gereserveerd' naast de bestaande infrastructuurassen. Met name rond de grote steden wordt compact rijden belangrijk.
- Knelpunten bevinden zich in en rond de nationale stedelijke netwerken. Zaak is om deze weg te nemen en om het ontstaan van nieuwe knelpunten te voorkomen. De regionale bereikbaarheid moet hierdoor worden versterkt. Dit vereist gebiedsgericht maatwerk (slimme ruimtelijke ordening, bundeling van woon- en werklocaties, vervoersmanagement, parkeerbeleid, inzet openbaar vervoer en langzaam verkeer op korte afstand).
- Betrouwbaarheid van de reistijden voor het wegverkeer moet worden vergroot door onder andere structurele files beperken, kans op incidentele files beperken, actuele reis- en route-informatie. Het bieden van acceptabele reistijden: op stedelijke (ring)wegen maximale reistijd 2 keer de reistijd bij vrije doorstroming, voor overige snelwegen 1,5 keer, en op niet-autosnelwegen 2 keer de normale reistijd.
- Inzet van openbaar vervoer is onmisbaar op drukke vervoersstromen in stedelijke gebieden: om de sterk gebundelde vervoersvraag te bedienen is hoogfrequent lijngebonden OV nodig, zonder dat steden dichtslibben. In landelijke gebieden dient het OV (op maat) voorzieningen bereikbaar te houden.
- De belangrijkste knooppunten dienen in 2020 met elkaar verbonden te zijn via multimodale overstappunten of transferia.

Provinciaal Verkeer- en Vervoerplan: Mobiliteit op maat (2003)

Het nieuwe PVVP van de provincie Zeeland stelt de samenhang tussen verschillende beleidsvelden centraal: waarom wil een reiziger ergens naar toe, wat zijn de functies en kwaliteiten van verschillende soorten gebieden en welk verkeers- en vervoerssysteem is daarvoor nodig?

De kern van de visie bestaat uit zeven gebiedsprofielen, zeven soorten gebieden waarin een bepaalde functie of eigenschap doorslaggevend is voor de inrichting van het verkeers- en vervoerssysteem. De zeehavens stellen immers andere eisen dan een plattelandsdorp of een camping. Voor die verschillende typen gebieden is beschreven welke rol de auto, het openbaar vervoer en de fiets zouden moeten spelen. Daarbij gaat het telkens om de balans tussen die drie.

De visie wordt in twee sporen uitgewerkt.

De bestaande provinciale beleidsnota's zijn getoetst aan die visie. Dat leidt tot voorstellen voor wijziging en aanzetten voor nieuw beleid.

Daarnaast wordt de visie vertaald in concrete acties die passen bij het gebiedsprofiel.

In gebiedsaanpakken, dus in samenwerking met gemeenten, waterschappen en Rijk, zullen concrete afspraken worden gemaakt over het oppakken van die acties.

Het PVVP sluit af met een beleidsagenda voor de komende jaren. De belangrijkste elementen in de agenda zijn:

- Verkeersveiligheid houdt de hoogste prioriteit.
- Vanuit een kosten/baten-verhouding wordt de volgorde van projecten bepaald.
- Het werken in gebiedsaanpakken wordt versterkt en uitgebreid.
- Het Zeeuws coördinatiepunt fiets wordt gecontinueerd en krijgt een voortrekkersrol in het nieuwe mobiliteitsmanagement, dat zich richt op het beïnvloeden van het verplaatsingsgedrag van de reizigers.

Het ligt in de bedoeling dat besluiten over fasering, prioritering en financiering van beleid worden genomen in een afzonderlijk beleidsprogramma. Dit programma heeft een voortschrijdend karakter en is qua inhoud afhankelijk van de politieke/maatschappelijke actualiteit.

Voor de SMB-plichtige activiteiten is met name het beleid voor de Kanaalzone van belang. In dat kader is met name de aanpassing van de N62 van belang.

Geluid, lucht en veiligheid

Europese Richtlijn voor de Evaluatie en Beheersing van Omgevingslawaai (2002)

Op 18 juli 2002 is de Europese Richtlijn voor de Evaluatie en Beheersing van Omgevingslawaai (EC-2002/49) door de Europese Unie vastgesteld. Hierin is onder meer geregeld dat binnen vijf jaar (2007) alle EU-lidstaten over geluidkaarten dienen te beschikken voor belangrijke wegen, spoorwegen, luchthavens en grote agglomeraties. Het doel van deze richtlijn is te komen tot een gemeenschappelijke aanpak voor het vermijden, voorkomen en verminderen van de schadelijke effecten van geluid op de volksgezondheid.

Wet geluidhinder (1979)

De geluidsnormstelling wordt beschreven in de Wet geluidhinder. Het doel van de Wet geluidhinder is het beschermen van de mens tegen geluidhinder. In de wet zijn normen opgenomen voor de geluidbelasting. Daarbij wordt onderscheid gemaakt naar wegverkeerslawaai, railverkeerslawaai, industriellawaai en luchtvaartlawaai. Bovendien worden bestaande en nieuwe situaties onderscheiden:

- Voor nieuwbouw of uitbreiding van industrieterreinen en voor de aanleg van wegen geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) bij gevels van woningen. In bepaalde gevallen is een hogere belasting toegestaan en wordt een ontheffing verleend.
- Bij reconstructie van een bestaande weg gelden andere normen, afhankelijk van de bestaande geluidbelasting bij woningen en de toename als gevolg van de reconstructie.
- Voor de aanleg of wijziging van spoorwegen geldt een voorkeursgrenswaarde van 57 dB(A).
- De voorkeursgrenswaarde voor luchtvaartlawaai is 35 Ke. In bepaalde gevallen kan een hogere waarde worden toegestaan tot maximaal 45 Ke voor nieuwe woningen en 65 Ke voor aanwezige woningen of woningen in aanbouw. In de provincie Zeeland is alleen vliegveld Midden-Zeeland gezoneerd. Voor dergelijke kleine vliegvelden geldt een Bkl geluidsnorm.

De voorkeursgrenswaarde is 47 Bkl en in bepaalde gevallen kan een hogere waarde worden toegestaan tot maximaal 57 Bkl. Deze normering is geregeld in de Luchtvaartwet.

Europese richtlijn luchtkwaliteit (2001)

In de kaderrichtlijn inzake de beoordeling en het beheer van de luchtkwaliteit (richtlijn 96/62/EG) heeft de Europese Unie de uitgangspunten voor het luchtkwaliteitsbeleid vastgelegd. Daarin zijn de grondbeginselen opgenomen van een gemeenschappelijke strategie voor het vaststellen van grenswaarden voor de luchtkwaliteit ter bescherming van mens en milieu, alsmede een programma waarin de Europese Unie zich ten doel stelt om voor 13 luchtverontreinigende stoffen voorstellen te formuleren voor grenswaarden voor de buitenluchtkwaliteit. Voor deze 13 stoffen worden zogeheten dochterrichtlijnen uitgewerkt, waarbij grenswaarden, plandrempels en alarmdrempels zijn vastgelegd. Relevant is dat er niet zonder meer gebouwd kan worden in gebieden waarin deze grenswaarden en alarmdrempels worden overschreden.

Besluit Luchtkwaliteit (2005)

Het Besluit luchtkwaliteit is van kracht sinds 5 augustus 2005. Het besluit bevat kwaliteitsnormen voor onder meer zwaveldioxide, lood, stikstofdioxide en stikstofoxiden. Het bepaalt dat gemeenten en provincies de lokale luchtkwaliteit in kaart brengen en daarover rapporteren. Als grenswaarden uit het besluit zijn of naar verwachting worden overschreden, moeten maatregelen worden getroffen. Het nieuwe besluit was nodig omdat de aanleg van een groot aantal bouwprojecten en bestemmingsplannen werd stilgelegd door uitspraken van de Raad van State. Het Besluit luchtkwaliteit 2005 geeft meer armslag dan het vorige besluit om ruimtelijke plannen die gevolgen hebben voor de luchtkwaliteit uit te voeren.

Besluit externe veiligheid inrichtingen (2004)

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (2004) legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Bijvoorbeeld rondom chemische fabrieken, lpg-tankstations en spoorwegemplacements waar goederentreinen met gevaarlijke stoffen rangeren. Deze bedrijven verrichten soms risicovolle activiteiten dichtbij huizen, ziekenhuizen, scholen of winkels. Het besluit verplicht gemeenten en provincies wettelijk vanaf de inwerkingtreding van het besluit bij het verlenen van milieuvergunningen en het maken van bestemmingsplannen met externe veiligheid rekening te houden.

Wet vervoer gevaarlijke stoffen (1995)

Voor het transport van gevaarlijke stoffen is de nationale "Wet vervoer gevaarlijke stoffen" (WVGS, 1995) van toepassing. Deze vormt de basis voor regelgeving voor vervoer over de weg. Het "Besluit vervoer gevaarlijke stoffen" (BVGS, 1996) is het uitvoeringsbesluit bij deze wet. Voor vervoer over de weg is dit verder uitgewerkt in de "Regeling vervoer over land van Gevaarlijke Stoffen (1998)".

Natuur, landschap, cultuurhistorie, bodem en water

Europese Vogel- en Habitatrichtlijn (1979/1992)

De EG-Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn richten zich op de bescherming van soorten planten en dieren en hun leefgebieden. De doelstelling is het instandhouden van de natuurlijke leefgebieden en de wilde flora en fauna". In Habitat- en Vogelrichtlijngebieden mogen geen schadelijke activiteiten plaatsvinden, tenzij er geen alternatieven voorhanden zijn en de activiteiten van groot openbaar belang zijn en er compenserende maatregelen getroffen worden.

Natuurbeschermingswet

Tot 1 oktober 2005 was de Natuurbeschermingswet 1967 de vigerende wet, zij het dat reeds een aantal artikelen in werking was uit de Natuurbeschermingswet 1998 die gericht zijn op Beschermde natuurmonumenten, ter implementatie van de Vogel- en Habitatrichtlijn. Voorts zijn de beschermingsmaatregelen voor soorten uit de Natuurbeschermingswet 1967 komen te vervallen met de invoering van de Flora- en faunawet. De Natuurbeschermingswet 1967 kent Staatsnatuurmonumenten en Beschermde Natuurmonumenten, die beschermd worden voor zowel ingrepen in deze gebieden als ingrepen met externe werking op deze gebieden.

Op basis van de Natuurbeschermingswet 1998 kan een terrein of water, dat van belang is om zijn natuurschoon of natuurwetenschappelijke betekenis, worden aangewezen als beschermd natuurmonument. Bepaalde schadelijke handelingen in natuurmonumenten zijn verboden, tenzij een vergunning is verleend. Dit betreft handelingen die de wezenlijke kenmerken van een beschermd natuurmonument aantasten of er schade aan toe brengen. Ook speciale beschermingszones volgens de Vogel- en Habitatrichtlijn worden met de Natuurbeschermingswet 1998 beschermd. Per 1 oktober 2005 is de Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden.

In de provincie Zeeland zijn de volgende gebieden beschermd op grond van de EU-Habitatrichtlijn, de EU-Vogelrichtlijn of de Natuurbeschermingswet:

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| - Canisvlietse Kreek | - Veerse Meer |
| - Grevelingen | - Verdrongen Land van Saeftinge |
| - Groote Gat | - Verdrongen Zwarte Polder |
| - Kop van Schouwen | - Vogelkreek |
| - Krammer-Volkerak | - Voordelta |
| - Kruisdijk | - Westerschelde |
| - Manteling van Walcheren | - Yerseke en Kapelse Moer |
| - Oosterschelde en Markiezaatsmeer | - Zoommeer |
| - Schor van Waarde | - Zwin en Kievittepolder |

Flora en Faunawet (2002)

De Flora- en faunawet beschermt een groot aantal soorten (waaronder vrijwel alle gewervelde dieren en een aantal planten). Deze mogen (o.a.) niet gedood, verjaagd, gevangen en verontrust worden.

Ruimtelijke ingrepen kunnen hiermee in strijd zijn omdat deze kunnen leiden tot verstoring of vernietiging (van leefgebieden) van dieren en (groeiplaatsen van) planten. Ontheffing, vrijstelling of vergunning kan worden verleend, wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat en indien geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort, indien sprake is van 'dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten, met dien verstande dat vanwege dit belang geen ontheffing of vrijstelling kan worden verleend ten aanzien van vogels behorende tot een beschermde inheemse diersoort.'

Nota Natuur voor Mensen, mensen voor natuur 2000 (2000)

De nota streeft naar verbreding van het natuurbeleid, het met kracht realiseren van de (P)EHS (Milieudoelen voor 2010 vormen kader, natte natuur krijgt extra impuls, soortenbeleid blijft belangrijke pijler). De nota zet bovendien steviger in op een ontwikkelings- en ontwerpgerichte landschapsstrategie (win - win strategie: rood voor groen en blauw) en op een groen - blauwe dooradering van het agrarisch cultuurlandschap. Verder wordt extra ingezet op groen om de stad.

Aangegeven wordt dat met uitgekende landschapsontwerpen bevordering van (economische) dynamiek vaak goed samen gaat met de versterking van groen - blauwe functies. Er ontstaan zo nieuwe functiecombinaties met natuur en landschap met een hoog rendement. Wel moet worden bijgedragen aan waterbeheerdoelstellingen. Daarnaast gaat extensieve landbouw goed samen met natuur- en landschapsbeheer en een opvangfunctie voor water. De landbouw kan een goede beheerder zijn van een aantrekkelijk en recreatief goed ontsloten landelijk gebied.

Verder wordt gesteld dat kleinschalige woningbouw bij kan dragen aan de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Natuur moet een vitaal onderdeel van verstedelijking en stadsvernieuwing zijn. Bij nieuwbouw moet een ontwikkelingsgericht landschapsbeleid gevoerd worden (rood voor groen). Ook noodzakelijke waterbeheermaatregelen moeten worden gecombineerd met investeringen in groen.

Verdrag van Malta (1992)

Het Europese Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed, kortweg 'het Verdrag van Malta', is op 16 januari 1992 te Valletta tot stand gekomen. Uitgangspunt van het verdrag is het archeologisch erfgoed waar mogelijk te behouden: bij het ontwikkelen van ruimtelijk beleid moet het archeologisch belang vanaf het begin meewegen in de besluitvorming. Behoud in situ is daarbij het streven. Nederland heeft het verdrag van Malta ondertekend en goedgekeurd en bereidt een wijziging van de monumentenwet voor.

Monumentenwet (1998)

De Monumentenwet beschermt zaken en terreinen (archeologische, beschermde en kerkelijke monumenten, alsmede beschermde stads- en dorpsgezichten) die van algemeen belang zijn wegens hun schoonheid, hun betekenis voor de wetenschap of hun cultuurhistorische waarde. Voor wijziging, afbraak en verwijdering van beschermde monumenten en het uitvoeren van opgravingen is een vergunning nodig waaraan voorwaarden kunnen worden verbonden.

Als uitvoeisel van het Verdrag van Malta wordt een wijziging van de Monumentenwet uit 1998 voorbereid (2003-2004, 29259, nr. 5).

Het Wetsvoorstel draagt de naam “Wet op de archeologische monumentenzorg” (de wet wordt naar verwachting in 2005 van kracht). Volgens de Memorie van toelichting bij het wetsvoorstel bevat de m.e.r.-regeling onderzoek naar de cultuurhistorische betekenis van een gebied. Het bevoegd gezag zal –mede op basis van de uitgevoerde m.e.r.- moeten aangeven of en zo ja welke maatregelen genomen moeten worden in verband met aanwezige archeologische waarden (planaanpassing, opgraven of besluit dat archeologische waarden verloren mogen gaan).

Nota Belvédère (1999) (Cultuurhistorie)

Het Rijk wil de cultuurhistorie op een volwaardige wijze bij de planvorming betrekken. In de nota Belvédère worden diverse instrumenten beschreven, die kunnen worden ingezet ter behoud van de cultuurhistorie. Een van de belangrijkste instrumenten is de gebiedsgerichte aanpak; opstellen van gebiedsgerichte beleidsplannen. De uitvoering van Belvédère wordt door het Rijk uitdrukkelijk als een gezamenlijke verantwoordelijkheid van de diverse overheden gezien. Het doel ervan is het versterken en benutten van de cultuurhistorische identiteit en de daarvoor bepalende kwaliteiten van de cultuurhistorisch meest waardevolle gebieden van Nederland, de zogenaamde Belvédèregebieden. Daarnaast worden er in de nota Belvédèresteden aangewezen. Voor Belvédèregebieden en -steden acht het Rijk extra beleid wenselijk. Het te voeren beleid moet zijn gericht op instandhouding en verdere ontwikkeling van de cultuurhistorische identiteit en de daarvoor bepalende cultuurhistorische kwaliteiten.

In de provincie Zeeland liggen 6 Belvédèregebieden. Op de onderstaande kaart zijn deze gebieden weergegeven.

Afbeelding B3.1

Belvédèregebieden in Zeeland,
bron: nota Belvédère



EU-kaderrichtlijn water (2000)

Het Europese Parlement heeft in 2000 de EU-Kaderrichtlijn Water vastgesteld. Doel van deze richtlijn is het beschermen van water-ecosystemen/wetlands, waterafhankelijke land-ecosystemen en waterbronnen en het bijdragen aan afzwakking van de gevolgen van overstromingen en perioden van droogte.

De lidstaten moeten in 2003 alle nodige wettelijke maatregelen genomen hebben om aan de richtlijn te kunnen voldoen. Het streven voor 2015 is, dat in alle wateren in de Europese Unie zowel de chemische als de ecologische toestand goed is.

Ruimtelijke ingrepen mogen de oppervlaktewaterkwaliteit niet extra belasten en geen verdrogende invloed hebben op de omgeving of voor een verhoogde kans op overstromingen zorgen.

In de Nota Ruimte wordt geanticipeerd op de implementatie van de Kaderrichtlijn Water.

Vierde Nota Waterhuishouding (1988)

De doelstelling van de Vierde Nota Waterhuishouding is het hebben en houden van een veilig en bewoonbaar land en het instandhouden en versterken van gezonde veerkrachtige watersystemen, waarmee een duurzaam gebruik blijft gegarandeerd.

Daarnaast wordt een integraal waterbeheer nagestreefd met meer samenhang tussen het beleid voor water, ruimtelijke ordening en milieu, e.e.a. op basis van hydrologische ordeningsprincipes.

Ten aanzien van de watersystemen moet schade worden voorkomen, het goede worden behouden en zo mogelijk ruimte worden geschapen voor nieuwe kansen. Verder moet de veerkracht worden vergroot, waterconservering en waterbuffering worden bevorderd. Het streven is verder om het zelfregulerende vermogen te vergroten door dynamische processen meer toe te laten. Tenslotte moet het verdroogd areaal met 40 % in 2010 zijn verminderd.

Startovereenkomst Waterbeleid 21e eeuw (2001)

In 2001 is de 'Startovereenkomst Waterbeleid 21e eeuw' ondertekend door het Rijk, het Interprovinciaal Overleg Orgaan, de Unie van Waterschappen en de Vereniging van Nederlandse Gemeenten. Hierin is de trits "eerst vasthouden, dan bergen, dan afvoeren", evenals de trits "eerst schoon houden, dan scheiden, dan zuiveren" van belang. Beide strategieën zijn verwoord in de Nota Ruimte.

Bestuurlijke notitie Watertoets (2001)

De watertoets is gericht op de inbreng van water in de ruimtelijke ordening. De watertoets is een procesinstrument dat uitgevoerd wordt binnen de kaders van bestaande wetgeving op het gebied van ruimtelijke ordening en water. Er vindt een integrale afweging plaats van de gevolgen van het ruimtelijk plan voor grond- en oppervlaktewater. Belangrijke criteria zijn: veiligheid, wateroverlast, waterkwaliteit en verdroging. Beginselen van de watertoets zijn 'geen verslechtering' en 'niet afwentelen'. Indien afwentelen onvermijdelijk is, dient men zich te houden aan de kwantiteitstrits "vasthouden – bergen – afvoeren". Met de watertoets worden ook afspraken vastgelegd voor compenserende en mitigerende maatregelen.

Waterbeheersplan 2002-2007, waterschap Zeeuws-Vlaanderen (maart 2003)

In het Waterbeheersplan 2002-2007 heeft het waterschap Zeeuws-Vlaanderen haar beleid uitgezet voor de uitvoering van de waterbeheertaken in de periode van 2002 tot en met 2007. De hoofddoelstelling van het waterschap is het creëren van een veilig en goed bewoonbaar gebied met gezonde en duurzame watersystemen. Dit wil het waterschap onder andere bereiken door meer ruimte voor water te creëren, functiegericht waterbeheer toe te passen, de verdroging van natuurgebieden te bestrijden en de kwaliteit van oppervlaktewateren en waterbodems te verbeteren.

Waterbeheersplan Waterschap Zeeuwse eilanden 2002-2007 (2002)

In het Waterbeheersplan 2002-2007 heeft het waterschap Zeeuwse Eilanden haar beleid uitgezet voor de uitvoering van de waterbeheertaken in de periode van 2002 tot en met 2007. De hoofddoelstelling van het waterschap is het bereiken en instandhouden van een goed toestand van de watersystemen. Het waterschap heeft vier speerpunten in haar plan benoemd om aan deze doelstelling tegemoet te komen:

- Gebiedsgerichte aanpak in voorkeursgebieden.
- Bestaand beleid uitbouwen plus het uitvoeren van veelbelovende en 'geen spijt'-maatregelen in de rest van het gebied.
- Aanpakken water in de stad.
- Uitvoeren Strategienota Zuiveringsbeheer.

BIJLAGE 4

Resultaten indicatieve geluidsberekeningen
windturbines

Op de afbeeldingen in deze bijlage zijn de resultaten weergegeven van de geluidsberekeningen voor windturbines. De indicatieve contouren zijn weergegeven op de afbeeldingen op de volgende pagina's. Er is daarbij onderscheid gemaakt tussen windturbines boven land (geluidabsorberende bodem) en windturbines boven water (geluidsreflecterende ondergrond). Voor beide situaties zijn drie varianten doorgerekend. Deze varianten zijn:

- Solitaire opstelling van een windturbine van 3 MW.
- Lijnopstelling van in totaal 7 windturbines van 3 MW.
- Dubbele lijnopstelling van in totaal 14 windturbines van 3 MW.

De resultaten zijn samengevat in Tabel B1 en tabel B2.

Tabel B1

Geluidscontouren windturbines
boven land [etmaalwaarde]

Opstelling	afstand van contour tov rand windpark	
	50 dB(A) contour	40 dB(A) contour
Solitaire windturbine	600 m	1300 m
Lijnopstelling	700 – 1000 m	1750 – 2400 m
Dubbele lijnopstelling	850 – 1200 m	2300 – 2900 m

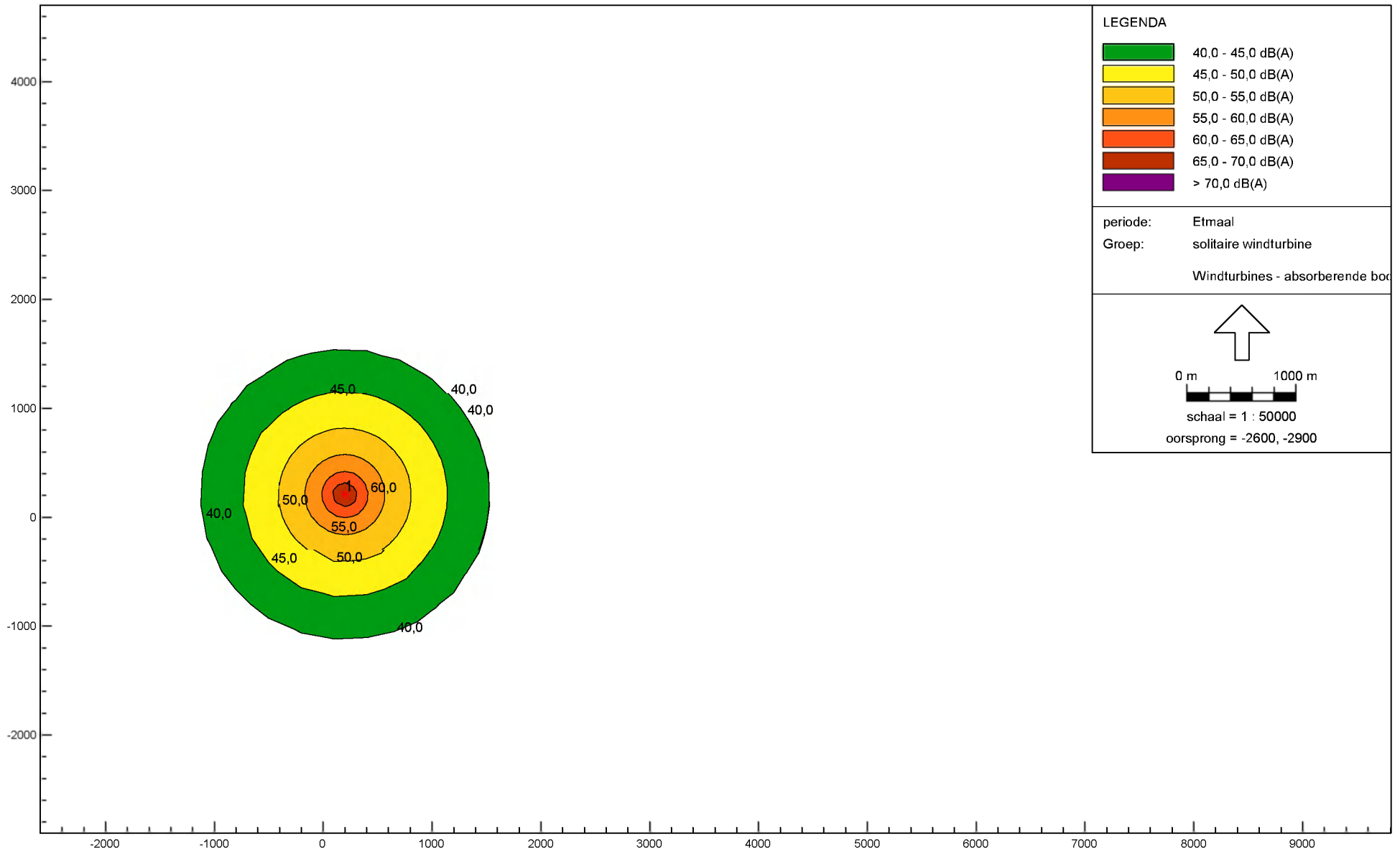
Tabel B2

Geluidscontouren windturbines
boven water [etmaalwaarde]

Opstelling	afstand van contour tov rand windpark	
	50 dB(A) contour	40 dB(A) contour
Solitaire windturbine	700 m	1500 m
Lijnopstelling	850 – 1150 m	2100 – 2850 m
Dubbele lijnopstelling	1050 – 1400 m	2900 – 3600 m

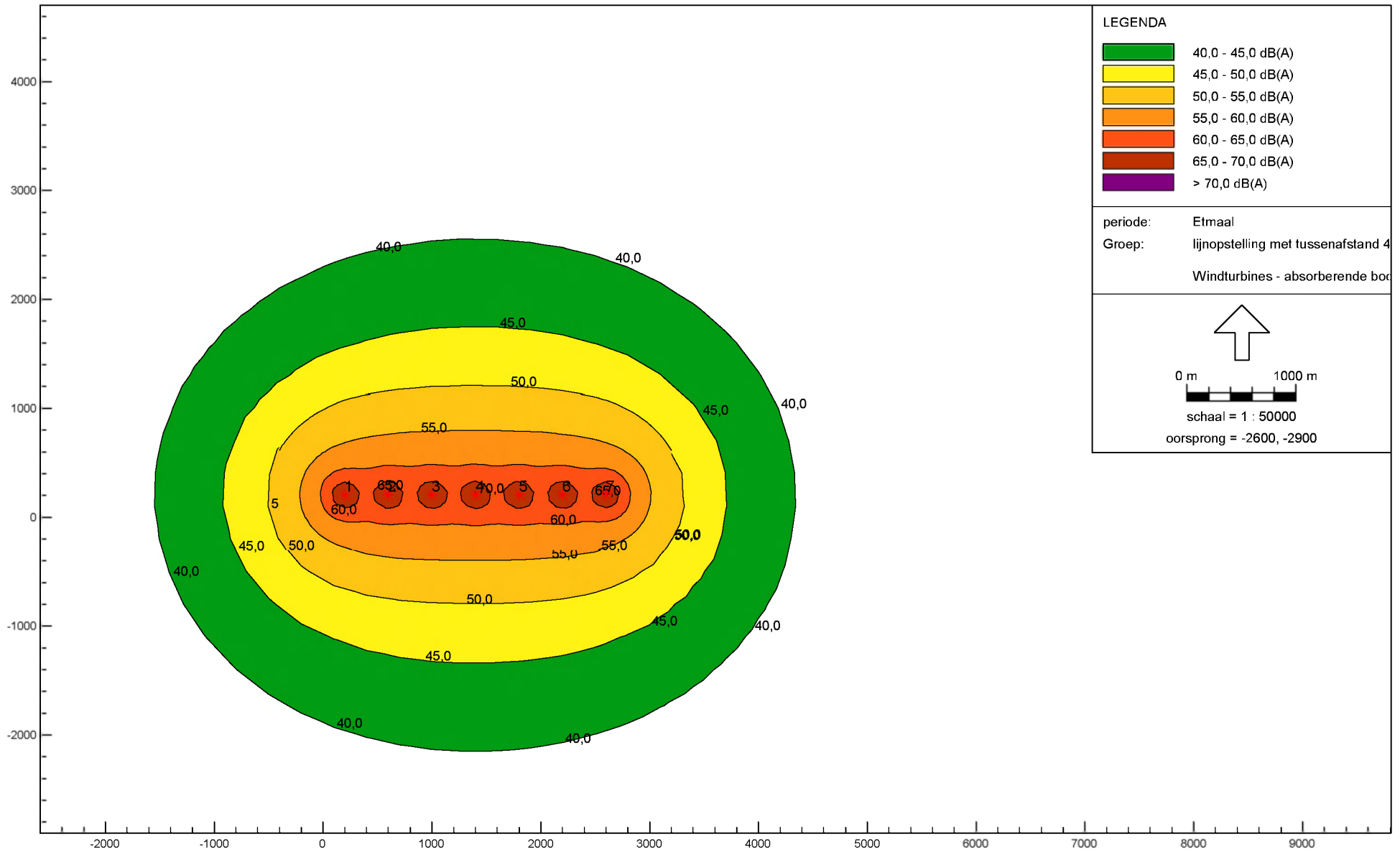
De tabellen geven een beeld van de invloedssfeer van de windturbines. Door deze informatie te combineren met de ligging van geluidsgevoelige gebieden en bestemmingen, kunnen locaties worden aangewezen, die vanuit geluidsoptiek niet de voorkeur hebben.

Windturbines boven land



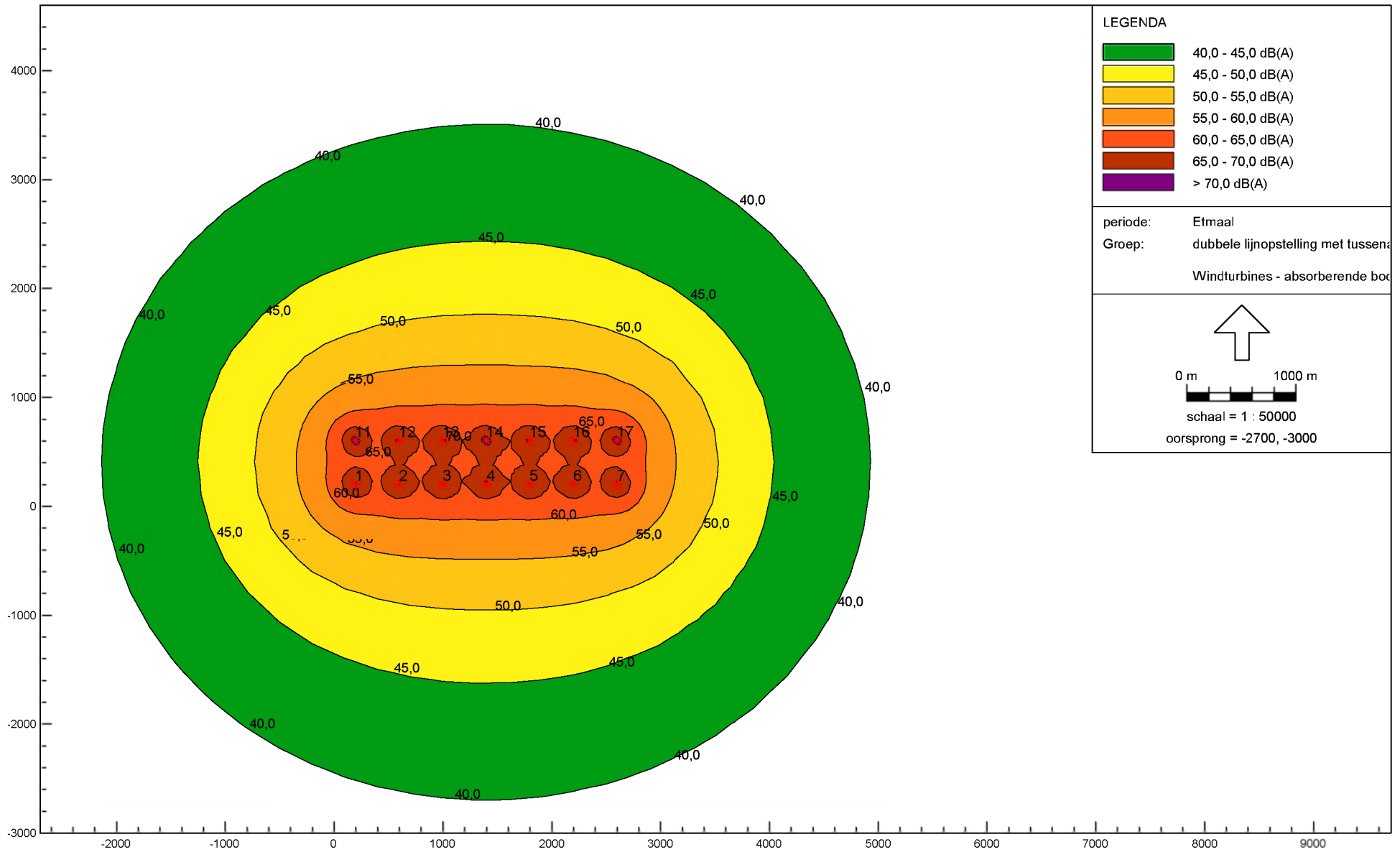
Industrielawaai - IL, SMB Zeeland - Windturbines 3 MW - Windturbines - absorberende bodem [L:\110623.000420 SMB Zeeland\geluid\geonoise - windturbines\], Geonoise V5.13

Geluidscontouren boven een absorberende bodem (grasland e.d.) op een hoogte van 5 meter
 Solitaire windturbine met LWA = 109 dB(A) (kental voor 3 MW windturbine)



Industrielawaai - IL, SMB Zeeland - Windturbines 3 MW - Windturbines - absorberende bodem [L:\110623.000420 SMB Zeeland\geluid\geonose - windturbines\], Geonose V5.13

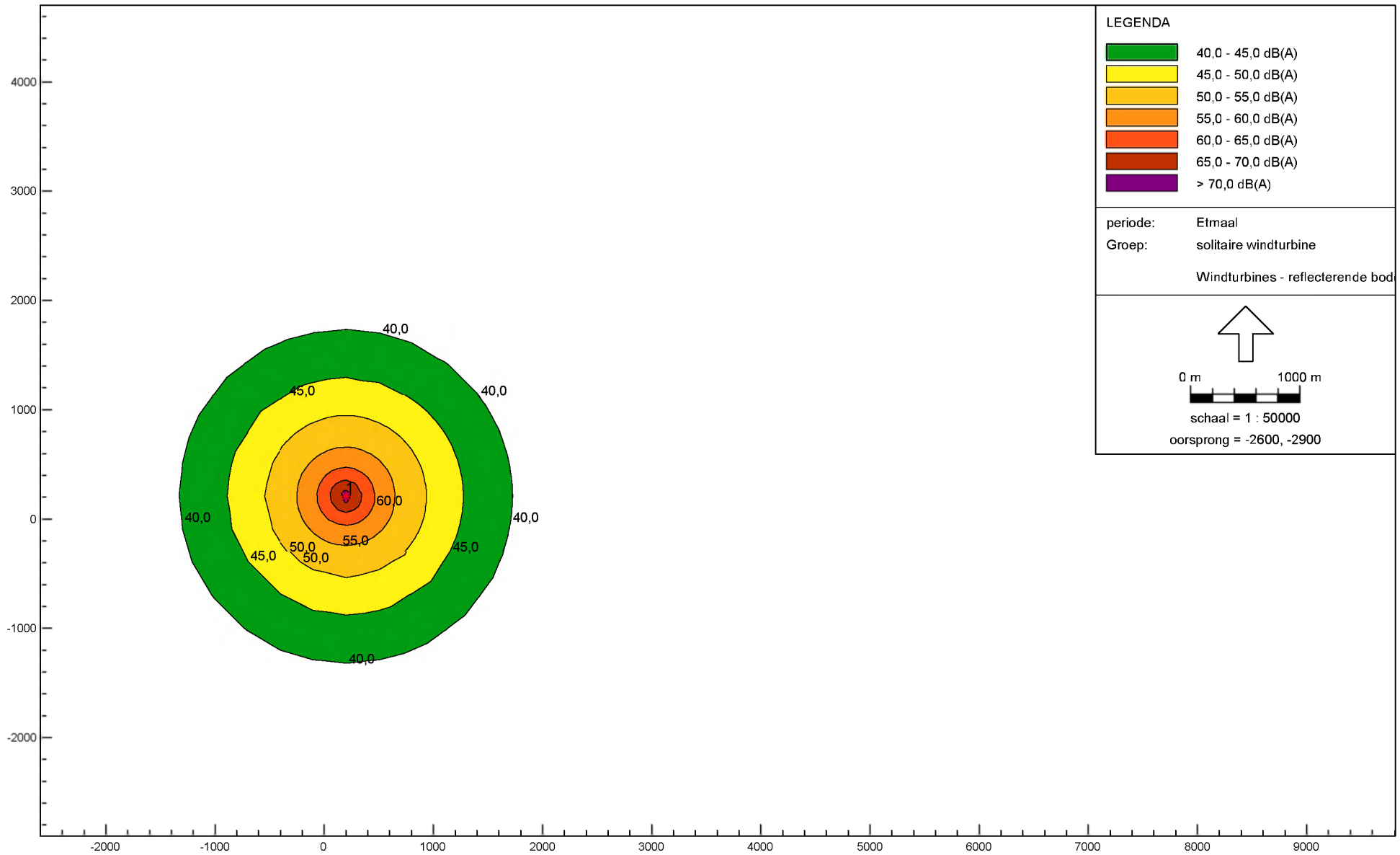
Geluidscontouren boven een absorberende bodem (grasland e.d.) op een hoogte van 5 meter
 Lijnopstelling met LWA = 109 dB(A) (kental voor 3 MW windturbine)



Industrielawaai - IL, SMB Zeeland - Windturbines 3 MW - Windturbines - absorberende bodem [L:\110623.000420 SMB Zeeland\geluid\geonose - windturbines\], Geonose V5.13

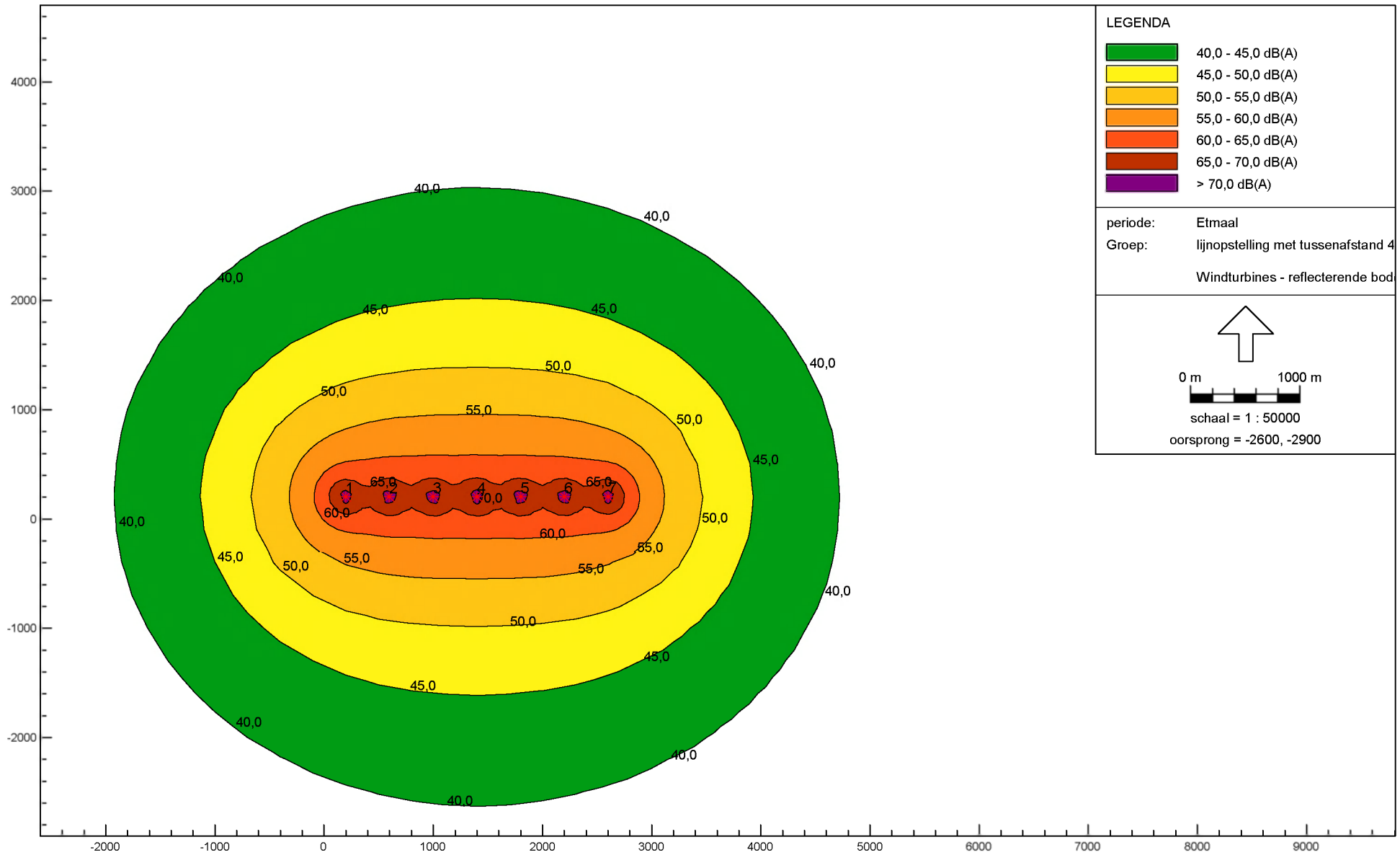
Geluidscontouren boven een absorberende bodem (grasland e.d.) op een hoogte van 5 meter
 Lijnopstelling met LWA = 109 dB(A) (kental voor 3 MW windturbine)

Windturbines boven water



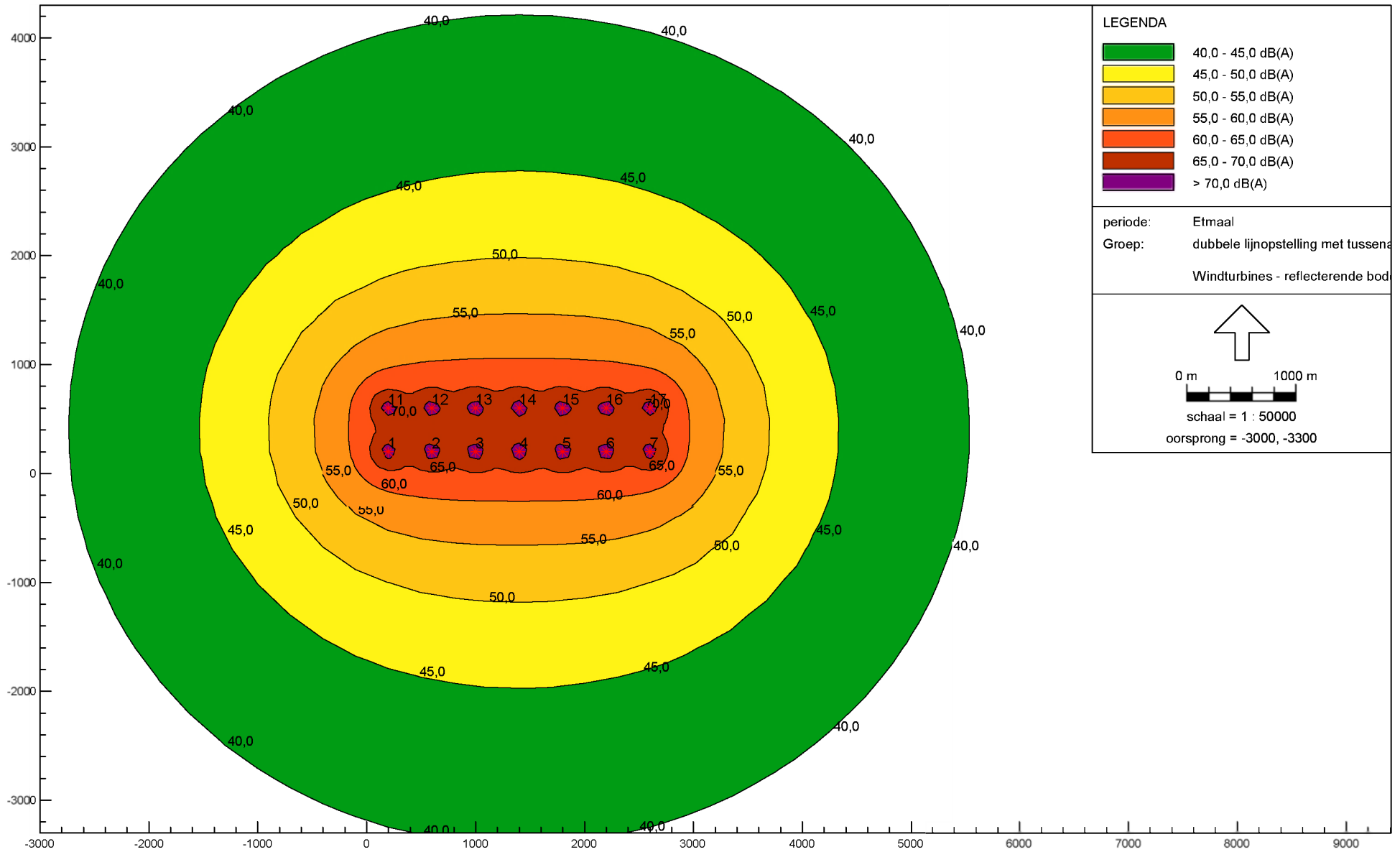
Industrielawaai - IL, SMB Zeeland - Windturbines 3 MW - Windturbines - reflecterende bodem [L:\110623.000420 SMB Zeeland\geluid\geonose - windturbines], Geonose V5.13

Geluidscontouren boven een reflecterende bodem (water e.d.) op een hoogte van 5 meter
 Solitaire windturbine met LWA = 109 dB(A) (kental voor 3 MW windturbine)



Industrielawaai - IL, SMB Zeeland - Windturbines 3 MW - Windturbines - reflecterende bodem [L:\110623.000420 SMB Zeeland\geluid\geonose - windturbines], Geonose V5.13

Geluidscontouren boven een reflecterende bodem (water e.d.) op een hoogte van 5 meter
 Lijnopstelling met LWA = 109 dB(A) (kental voor 3 MW windturbine)



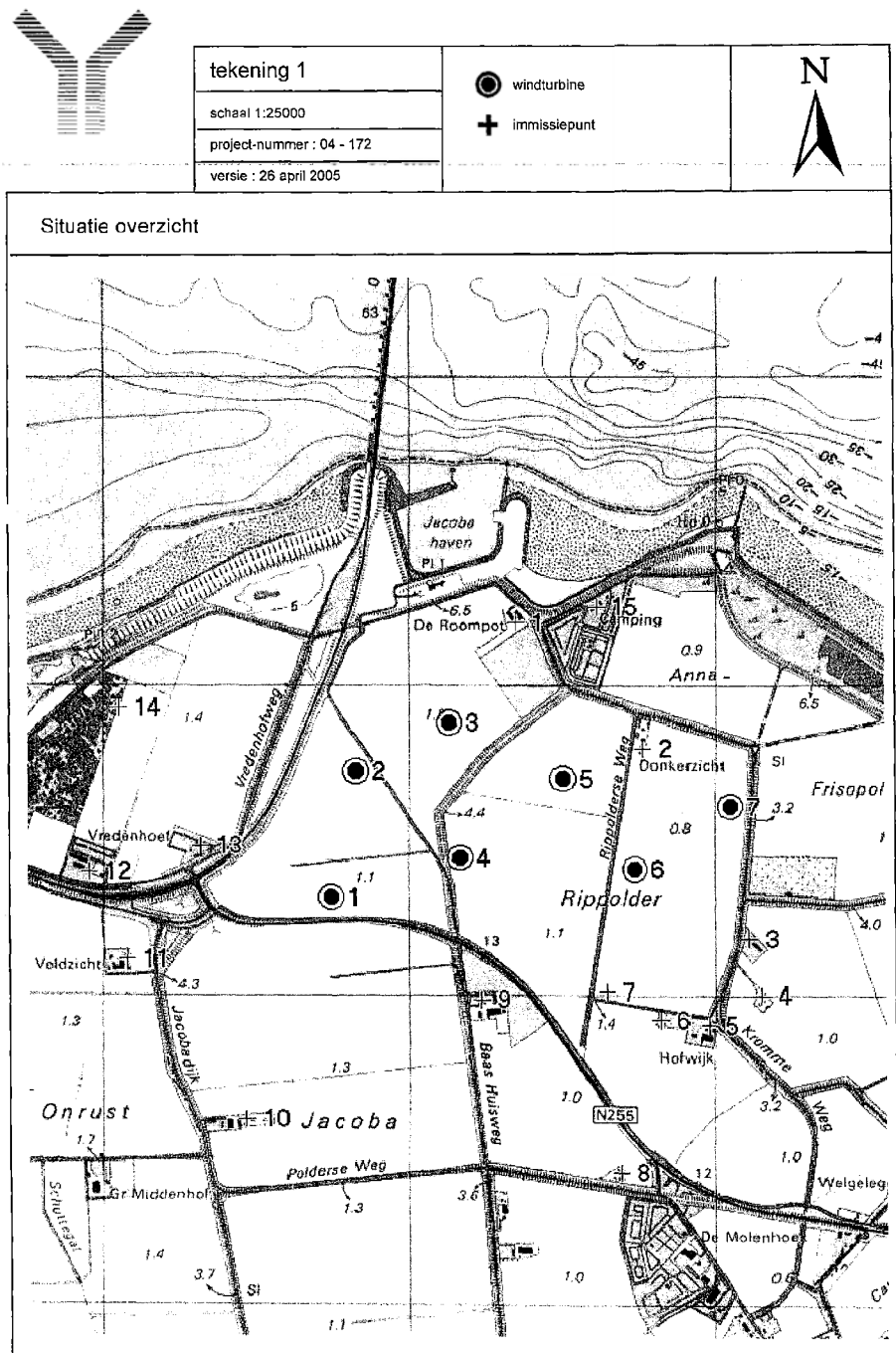
Industrielawaai - IL, SMB Zeeland - Windturbines 3 MW - Windturbines - reflecterende bodem [L:\110623.000420 SMB Zeeland\geluid\geonose - windturbines], Geonose V5.13

Geluidscontouren boven een reflecterende bodem (water e.d.) op een hoogte van 5 meter
 Dubbele lijnopstelling met LWA = 109 dB(A) (kental voor 3 MW windturbine)

BIJLAGE 5

Geluidsonderzoek windenergielocatie in Noord-Beveland (plan Camperwind)

Plangebied met opstelling windturbines en immissiepunten [1]



Gehanteerde uitgangspunten geluidsonderzoek (bron: [1])

Uitgangspunten

Voor het geluidsonderzoek is gerekend met:

- nieuw te plaatsen windturbines type Vestas V90 van 3 MW per turbine;
- een bronsterkte per windturbine (L_w) van 108 dB(A) bij een windsnelheid op 10 meter hoogte van 8 m/s dat is terug te regelen naar een L_w van 104 dB(A);
- een windturbine met een ashoogte van 80 meter en een rotordiameter van 90 meter.

Methode

- 1 De geluidsoverdracht is berekend conform Handleiding meten en rekenen industrielawaai. De geluidsbelasting is bepaald op 14 immissiepunten op 5 meter hoogte bij de meest nabije gelegen woningen rondom de turbine(s). Het emissiespectrum van de windturbines bevatten geen tonale component. Er is hiervoor dan ook geen correctie toegepast.

Beoordeling en grenswaarden

Uitgangspunt voor de grenswaarden is het referentieniveau van het omgevingsgeluid bij de woningen of andere geluidgevoelige objecten. Het referentieniveau is gedefinieerd als L_{95} , d.w.z. het geluidniveau dat 95% van de tijd wordt bereikt of overschreden, met de te beoordelen geluidbron buiten bedrijf. Vooral nog wordt vaak gebruik gemaakt van zogenaamde omgevingskwalificaties, waarbij L_{ref} voor dag, avond en nacht schematisch is vastgelegd, zoals gegeven in onderstaande tabel.

TABEL II.1	Streefgrenswaarde = L_{ref} [dB(A)]			
Omgevingskwalificatie	dag	avond	nacht	etmaal
landelijk, rustig	40	35	30	40
stil dorp, woonwijk	45	40	35	45
stad, veel verkeer	50	45	40	50

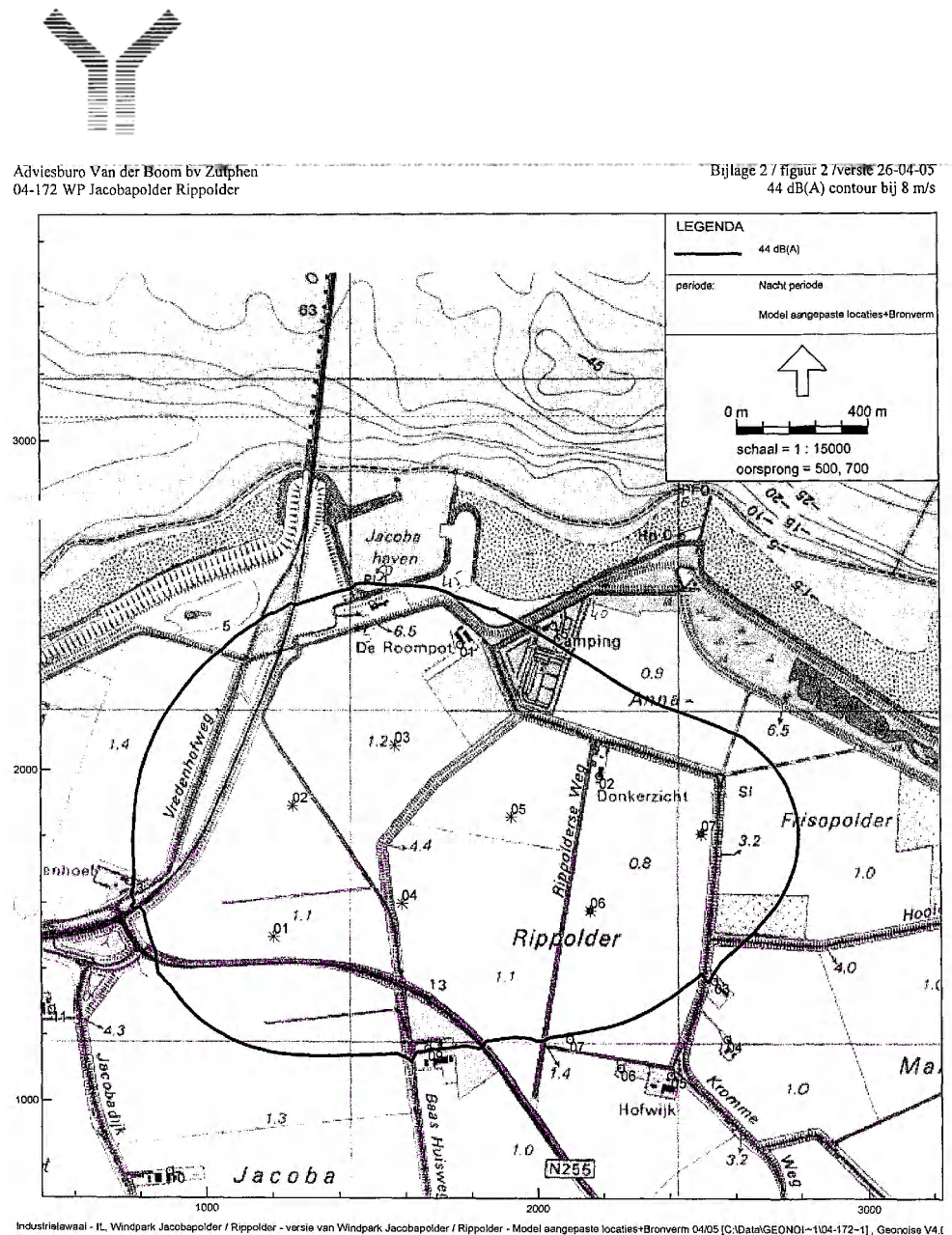
Bij windturbinegeluid, echter, speelt de windsnelheid een belangrijke rol. Naarmate de windsnelheid groter wordt, neemt ook het omgevingsgeluid rond de geluidgevoelige bestemmingen toe. Geluidmetingen tonen aan dat het omgevingsgeluid (L_{ref}) rond woningen met enige begroeiing bij de - voor windenergie – maatgevende windsnelheid van 7 à 8 m/s op 40-45 dB(A) ligt. Ook in stille gebieden kan dan een nachtnorm van maximaal 40 dB(A) worden aangehouden. Een notitie van de Ministeries van EZ en VROM spreekt eveneens van maximale nachtnormen van 40 dB(A) (50 dB(A) etmaalwaarde). Daarbij is het uitgangspunt dat het bestaande achtergrondgeluidniveau niet wordt overschreden.

Beoordeling met behulp van windnormcurve

Voor de beoordeling van de windenergielocatie Camperwind is gebruik gemaakt van de zogenaamde windnormcurve. Deze windnormcurve is opgenomen in het Besluit voorzieningen en installaties milieubeheer (2001) waaronder windturbineparken tot 15 MW vallen. Het windpark Camperwind is groter dan 15 MW en valt daardoor niet onder dit Besluit. Toch is de locatie beoordeeld aan de hand van deze windnormcurve, omdat ook op dit windpark de geluidemissie toeneemt met de toenemende windsnelheid terwijl tevens het referentieniveau toeneemt met toenemende windsnelheid. Voor de windnormcurve is

uitgegaan van een referentieniveau van 40 dB(A). Dit komt overeen met de 44 dB(A) contour zoals berekend conform de Handleiding Meten en rekenen industrielawaai.

Resultaat geluidberekening



Gerekend is met een bronvermogen van $L_w = 108$ dB(A) voor de turbines 2 en 3, een bronvermogen van $L_w = 107$ dB(A) voor turbine 5 en een bronvermogen van $L_w = 104$ dB(A) voor de turbines 1, 4, 6 en 7.

BIJLAGE 6

Overzicht natuurwaarden in Zeeland

Grevelingen		
Status	Vogelrichtlijngebied	Habitatrichtlijngebied
Kwalificerende broedvogels	Kwalificerende niet-broedvogels	Overige soorten
Kluut Grote stern	Fuut Kuifduiker Geoorde fuut Kleine zilverreiger Lepelaar Brandgans Rotgans Brilduiker Middelste zaagbek Slechtvalk Goudplevier	Dodaars Aalscholver Kleine Zwaan Kolgans Grauwe Gans Bergeend Smient Krakeend Wintertaling Wilde eend Pijlstaart Slobeend Nonnetje Bruine Kiekendief (broedvogel) Meerkoet Scholekster Kluut Bontbekplevier (broedvogel) Bontbekplevier Strandplevier (broedvogel) Strandplevier Goudplevier Zilverplevier Bonte strandloper Rosse grutto Wulp Tureluur Zwartkopmeeuw (broedvogel) Visdief (broedvogel) Dwergstern (broedvogel)
Voorkomende Habitattypen	Voorkomende Habitatrichtlijnsoorten	
Eénjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met <i>Salicornia</i> ssp. en andere zoutminnende soorten [1310] Atlantische schorren (<i>Glauco-</i>	*Noordse woelmuis Groenknolorchis	

Puccinellietalia maritima [1330] Duinen met Salix repens ssp. argentea (Salicion arenariae) [2170] Vochtige duinvalleien [2190]	* Prioritaire soorten	
---	-----------------------	--

Krammer-Volkerak		
Status	Vogelrichtlijngebied	
	Habitatrichtlijngebied	
	Natuurbeschermingswet-gebied (gedeeltelijk)	
Kwalificerende broedvogels	Kwalificerende niet-broedvogels	Overige soorten
Kluut Zwartkopmeeuw Dwergstern	Fuut Kuifduiker Aalscholver Lepelaar Grauwe gans Brandgans Krakeend Pijlstaart Slobeend Kuikeend Brilduiker Meerkoet Kluut	Kleine Zilverreiger Kleine Zwaan Kolgans Rotgans Bergeend Smient Wintertaling Tafeleend Middelste Zaagbek Bruine Kiekendief (broedvogel) Visarend Slechtvalk Bontbekplevier (broedvogel) Bontbekplevier Strandplevier (broedvogel) Grutto Tureluur Kleine Mantelmeeuw (broedvogel) Visdief (broedvogel)
Voorkomende Habitattypen	Voorkomende Habitatrichtlijnsoorten	
Eénjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met Salicornia ssp. en andere zoutminnende soorten [1310] Atlantische schorren (Glaucopuccinellietalia maritima) [1330] Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones [6430]	Bittervoorn Kleine modderkruiper *Noordse woelmuis * Prioritaire soort	

[illegible]

Markiezaatsmeer		
Status	Vogelrichtlijngebied Natuurbeschermingswet- gebied	
Kwalificerende broedvogels	Kwalificerende niet-broedvogels	Overige soorten
	Krakeend Slobeend	Dodaars (broedvogel) Fuut Geoorde fuut Aalscholver Kleine Zilverreiger Lepelaar Kleine Zwaan Gauwe Gans Brandgans Rotgans Bergeend Smient Wintertaling Pijlstaart Slechtvalk Meerkoet Kluut (broedvogel) Kluut Bontbekplevier (broedvogel) Bontbekplevier Strandplevier (broedvogel) Zilverplevier Kanoetstrandloper Bonte strandloper Zwarte ruiter

Veerse Meer		
Status	Vogelrichtlijngebied	
Kwalificerende broedvogels	Kwalificerende niet-broedvogels	Overige soorten
	Brandgans Smient Middelste zaagbek Meerkoet	Dodaars Fuut Aalscholver (broedvogel) Aalscholver Kleine Zilverreiger Lepelaar Kleine Zwaan Rotgans

		Krakeend Wilde eend Pijlstaart Slobeend Kuifeend Brilduiker Slechtvalk Kluut Goudplevier Kleine Mantelmeeuw (broedvogel)
--	--	--

Verdronken land van Saeftinge		
Status	Vogelrichtlijngebied Habitatrichtlijngebied (onderdeel HRL Westerschelde) Natuurbeschermingswet- gebied	
Kwalificerende broedvogels	Kwalificerende niet-broedvogels	Overige soorten
	Kleine zilverreiger Lepelaar Grauwe gans Bergeend Smient Pijlstaart Slechtvalk	Kleine Zwaan Kolgans Krakeend Wintertaling Slobeend Bruine Kiekendief (broedvogel) Porseleinhoen (broedvogel) Kluut Bontbekplevier Zilverplevier Bonte strandloper Rosse grutto Wulp Zwarte ruit Tureluur Zwartkopmeeuw (broedvogel) Visdief (broedvogel) Blauwborst (broedvogel)
Voorkomende Habitattypen	Voorkomende Habitatrichtlijnsoorten	
Estuaria [1130] Eénjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met Salicornia ssp. en andere zoutminnende soorten [1310] Schorren met sljkgrasvegetatie	Zeeprik Rivierprik Fint Zeehond Groenknolorchis	

(Spartinion maritimae) [1320] Atlantische schorren (Glaucopuccinellietalia maritimae) [1330] Embryonale wandelende duinen [2110] Wandelende duinen op de strandwal met Ammophila arenaria ('witte duinen') [2120] Vochtige duinvalleien [2190]		
--	--	--

Voordelta		
Status	Vogelrichtlijngebied	Habitatrichtlijngebied
Kwalificerende broedvogels	Kwalificerende niet-broedvogels	Overige soorten
	Roodkeelduiker Kuifduiker Lepelaar Toppereend Zilverplevier Tureluur	Fuut Aalscholver Grauwe Gans Bergeend Smient Krakeend Wintertaling Pijlstaart Slobeend Eidereend Zwarte Zee-eend Brilduiker Nonnetje Middelste Zaagbek Scholekster Kluut Bontbekplevier Drieteenstrandloper Bonte strandloper Rosse grutto Wulp Steenloper Dwergmeeuw
Voorkomende Habitattypen	Voorkomende Habitatrichtlijnsoorten	
Permanent met zeewater van geringe diepte overstroomde zandbanken [1110] Bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten [1140]	Zeeprik Elft Fint Zalm Zeehond	

Eénjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met <i>Salicornia</i> ssp. en andere zoutminnende soorten [1310] Schorren met sljkgrasvegetatie (<i>Spartinion maritimae</i>) [1320] Atlantische schorren (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>) [1330]		
--	--	--

Westerschelde		
Status	Vogelrichtlijngebied	Habitatrichtlijngebied (gedeeltelijk)
Kwalificerende broedvogels	Kwalificerende niet-broedvogels	Overige soorten
Grote stern Visdief Dwergstern	Gauwe gans Bergeend Scholekster Kluut Bontbekplevier Zilverplevier Kanoetstrandloper Drieteenstrandloper Bonte strandloper Rosse grutto Wulp Tureluur	Fuut Kleine Zilverreiger Lepelaar Smient Krakeend Wilde eend Pijlstaart Slobeend Middelste Zaagbek Slechtvalk Kluut (broedvogel) Bontbekplevier (broedvogel) Strandplevier (broedvogel) Strandplevier Goudplevier Zwarte ruiter Steenloper Zwartkopmeeuw (broedvogel) Kleine Mantelmeeuw (broedvogel)
Voorkomende Habitattypen	Voorkomende Habitatrichtlijnsoorten	
Estuaria [1130] Eénjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met <i>Salicornia</i> ssp. en andere zoutminnende soorten [1310] Schorren met sljkgrasvegetatie (<i>Spartinion maritimae</i>) [1320] Atlantische schorren (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>) [1330]	Zee prik Rivier prik Fint Zeehond Groenknolorchis	

Embryonale wandelende duinen [2110] Wandelende duinen op de strandwal met <i>Ammophila arenaria</i> ('witte duinen') [2120] Vochtige duinvalleien [2190]		
--	--	--

Yerseke en Kapelse Moer		
Status	Vogelrichtlijngebied	Habitatrichtlijngebied (onderdeel Oosterschelde)
Kwalificerende broedvogels	Kwalificerende niet-broedvogels	Overige soorten
	Kolgans	Rotgans Smient
Voorkomende Habitattypen	Voorkomende Habitatrichtlijnsoorten	
Grote, ondiepe krekens en baaien [1160] Eenjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met <i>Salicornia</i> ssp. en andere zoutminnende soorten [1310] Schorren met slijkgrasvegetatie (<i>Spartinion maritimae</i>) [1320] Atlantische schorren (<i>Glaucopuccinellietalia maritimae</i>) [1330]	*Noordse woelmuis Zeehond * Prioritaire soorten	Grote, ondiepe krekens en baaien [1160] Eenjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met <i>Salicornia</i> ssp. en andere zoutminnende soorten [1310] Schorren met slijkgrasvegetatie (<i>Spartinion maritimae</i>) [1320] Atlantische schorren (<i>Glaucopuccinellietalia maritimae</i>) [1330]

Zoommeer		
Status	Vogelrichtlijngebied	
Kwalificerende broedvogels	Kwalificerende niet-broedvogels	Overige soorten
Kluut Zwartkopmeeuw	Krakeend Slobeend	Fuut Aalscholver Kleine Zilverreiger Lepelaar Gauwe Gans Brandgans Rotgans Bergeend Smient Wintertaling Pijlstaart Kuijeend

		Meerkoet Scholekster Kluut Bontbekplevier (broedvogel) Bontbekplevier Strandplevier (broedvogel) Visdief (broedvogel)
--	--	---

Het Zwin		
Status		
Vogelrichtlijngebied		
Habitatrichtlijngebied		
Natuurbeschermingswet-gebied		
Kwalificerende broedvogels	Kwalificerende niet-broedvogels	Overige soorten
Kleine zilverreiger		
Voorkomende Habitattypen	Voorkomende Habitatrichtlijnsoorten	
Eénjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met <i>Salicornia</i> ssp. en andere zoutminnende soorten [1310] Schorren met slijkgrasvegetatie (<i>Spartinion maritimae</i>) [1320] Atlantische schorren (<i>Glaucopuccinellietalia maritimae</i>) [1330] Embryonale wandelende duinen [2110] Wandelende duinen op de strandwal met <i>Ammophila arenaria</i> ('witte duinen') [2120] *Vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie ('grijze duinen') [2130] Duinen met <i>Hippophae rhamnoides</i> [2160]	Kamsalamander	

Canisvlietse Kreek		
Status		
Habitatrichtlijngebied		
Voorkomende Habitattypen	Voorkomende Habitatrichtlijnsoorten	
	Kruipend moerasscherm	

Groote gat		
Status		
Habitatrichtlijngebied		
Voorkomende Habitattypen	Voorkomende Habitatrichtlijnsoorten	
Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones [6430]	Kruipend moerasscherm	

Kop van Schouwen		
Status	Habitatrichtlijngebied	
	Natuurbeschermingswet-gebied	
Voorkomende Habitattypen	Voorkomende Habitatrichtlijnsoorten	
Embryonale wandelende duinen [2110] Wandelende duinen op de strandwal met <i>Ammophila arenaria</i> ('witte duinen') [2120] *Vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie ('grijze duinen') [2130] *Atlantisch vastgelegde ontkalkte duinen (<i>Calluno-Ulicetea</i>) [2150] Duinen met <i>Hippophae rhamnoides</i> [2160] Duinen met <i>Salix repens</i> ssp. <i>argentea</i> (<i>Salicion arenariae</i>) [2170] Beboste duinen van het Atlantische, continentale en boreale gebied [2180] Vochtige duinvalleien [2190]	*Noordse woelmuis Groenknolorchis	
	* Prioritaire soorten	

Manteling van Walcheren		
Status		
Habitatrichtlijngebied		
Voorkomende Habitattypen	Voorkomende Habitatrichtlijnsoorten	
*Vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie ('grijze duinen') [2130]	Nauwe korfslak	
*Atlantisch vastaelegde		

ontkalkte duinen (Calluno-Ulicetea) [2150] Duinen met Hippophae rhamnoides [2160] Beboste duinen van het Atlantische, continentale en boreale gebied [2180] Vochtige duinvaleien [2190]		
--	--	--

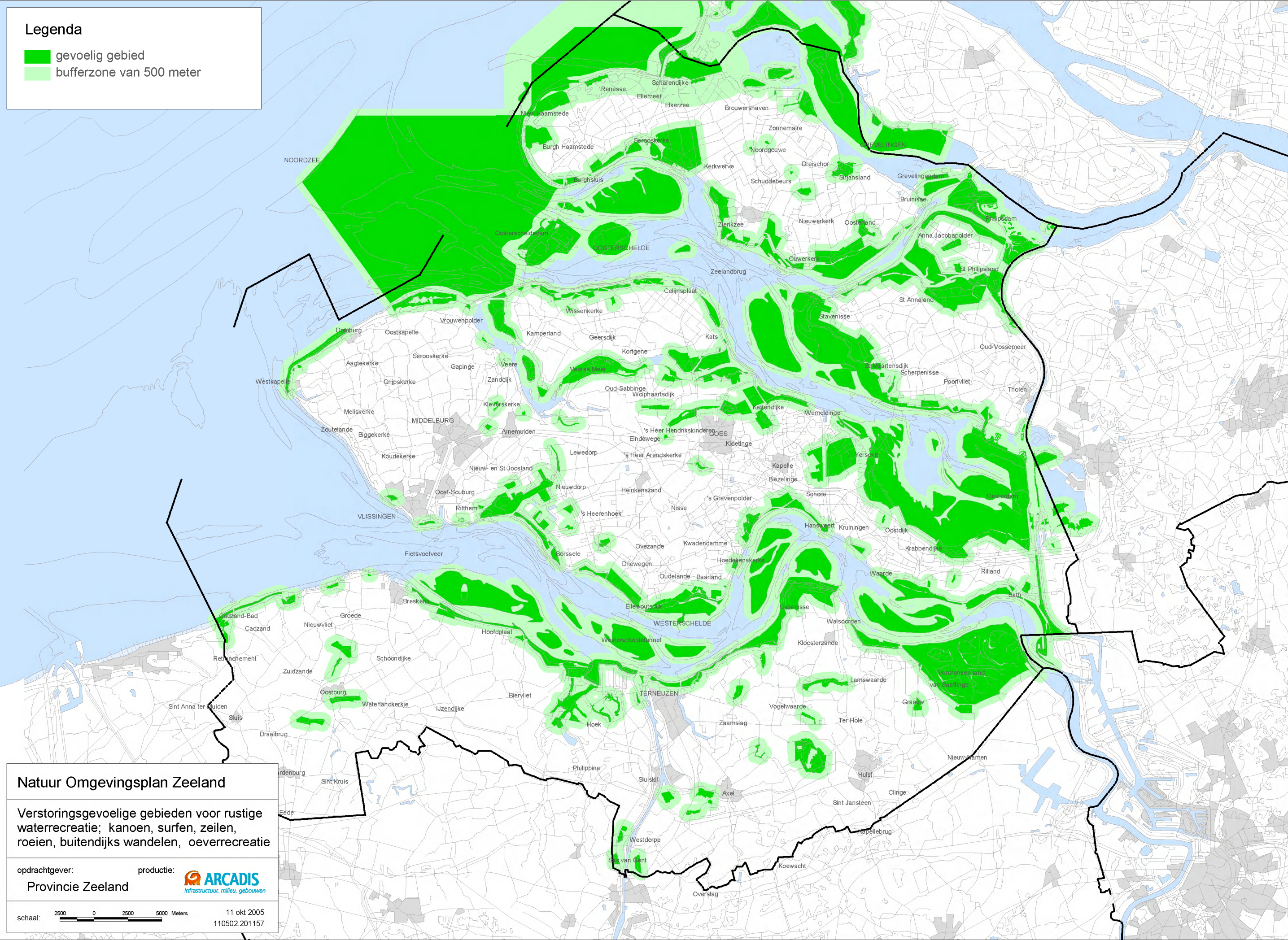
Vogelkreek		
Status		
Habitatrichtlijngebied		
Voorkomende Habitattypen	Voorkomende Habitatrichtlijnsoorten	
	Kruipend moerasscherm	

BIJLAGE 7

Relevante kaarten natuuronderzoek

Legenda

- gevoelig gebied
- bufferzone van 500 meter



Natuur Omgevingsplan Zeeland

Verstoringsgevoelige gebieden voor rustige waterrecreatie; kanoen, surfen, zeilen, roeien, buitendijks wandelen, oeverrecreatie

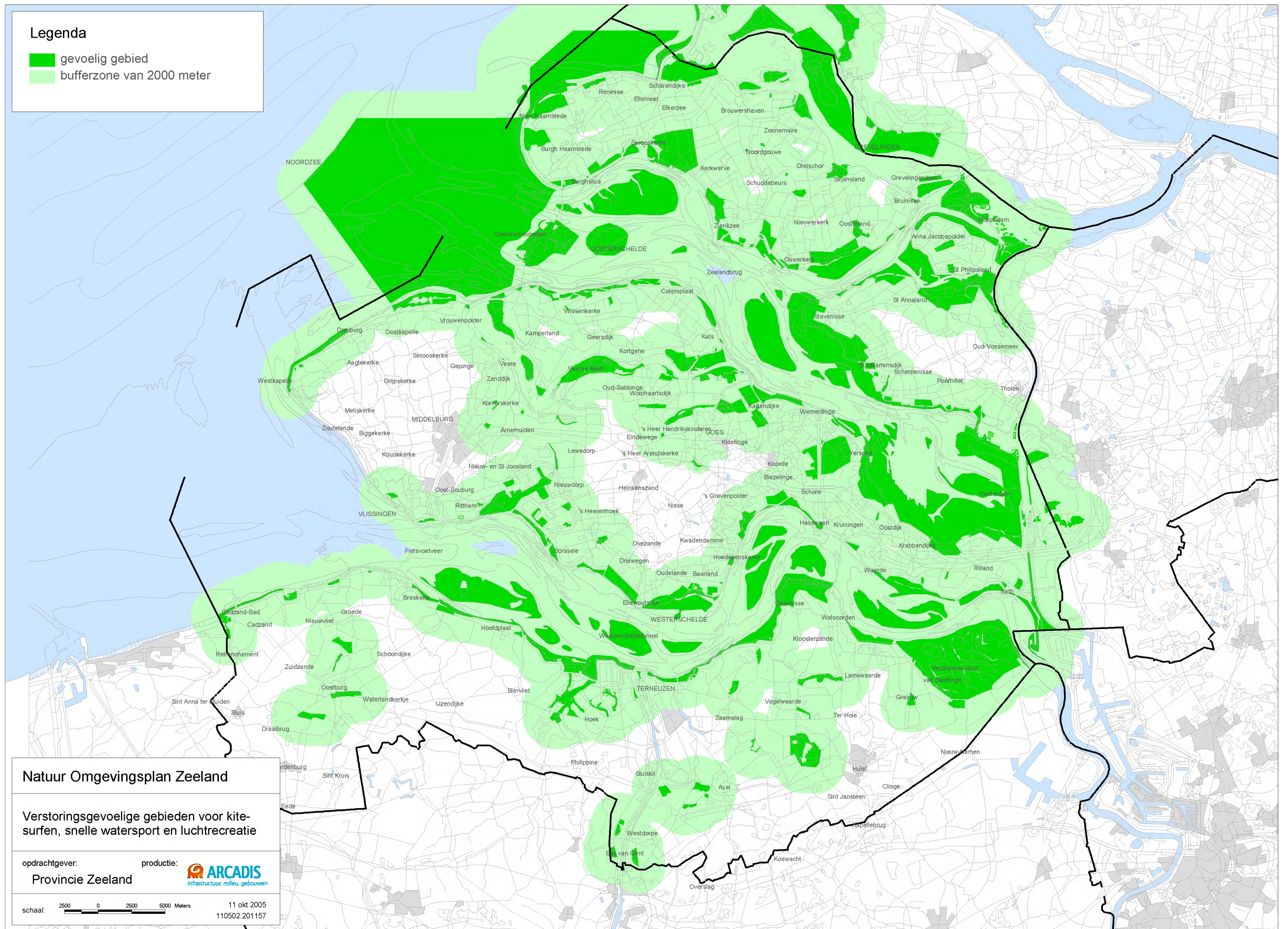
opdrachtgever: Provincie Zeeland
productie: ARCADIS
infrastructuur, milieu, gebouwen

schaal: 2500 0 2500 5000 Meters
11 okt 2005
110502.201157

Legenda

-  gevoelig gebied
-  bufferzone van 2000 meter

- ## Legenda
-  gevoelig gebied
 -  bufferzone van 2000 meter



Natuur Omgevingsplan Zeeland

Verstoringsgevoelige gebieden voor kitesurfen, snelle watersport en lucht recreatie

opdrachtgever: Provincie Zeeland

productie:  **ARCADIS**
infrastructuur, milieu, gebouwen

productie:  **ARCADIS**
infrastructuur, milieu, gebouwen

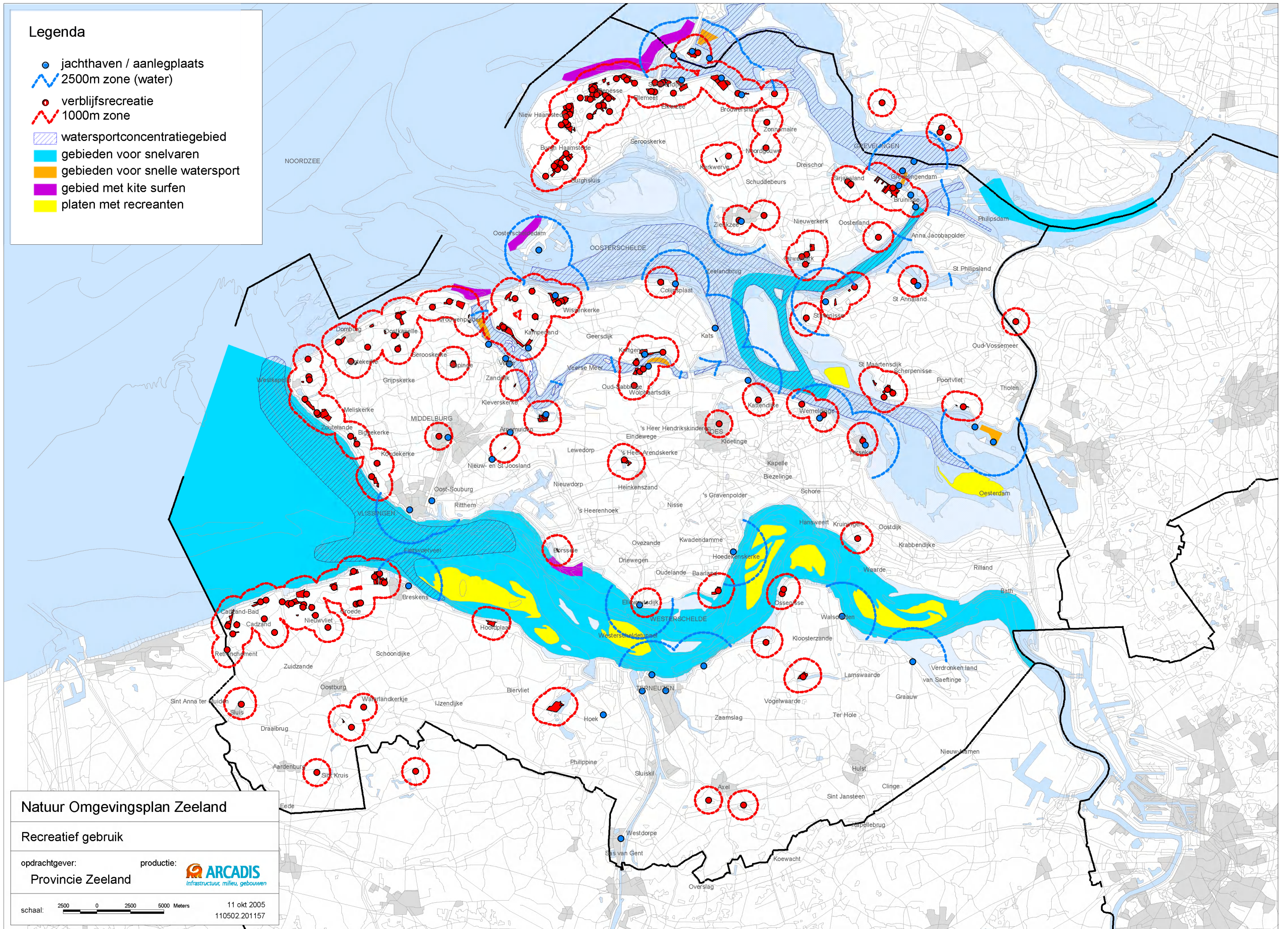
schaal:  11 okt 2005
 110502.201157

11 okt 2005
110502.201157

ARCADIS
structuur, milieu, gebouwen

Legenda

- jachthaven / aanlegplaats
- ~ 2500m zone (water)
- verblijfsrecreatie
- ~ 1000m zone
- watersportconcentratiegebied
- gebieden voor snelvaren
- gebieden voor snelle watersport
- gebied met kite surfen
- platen met recreanten



Natuur Omgevingsplan Zeeland

Recreatief gebruik

opdrachtgever:

Provincie Zeeland

productie:

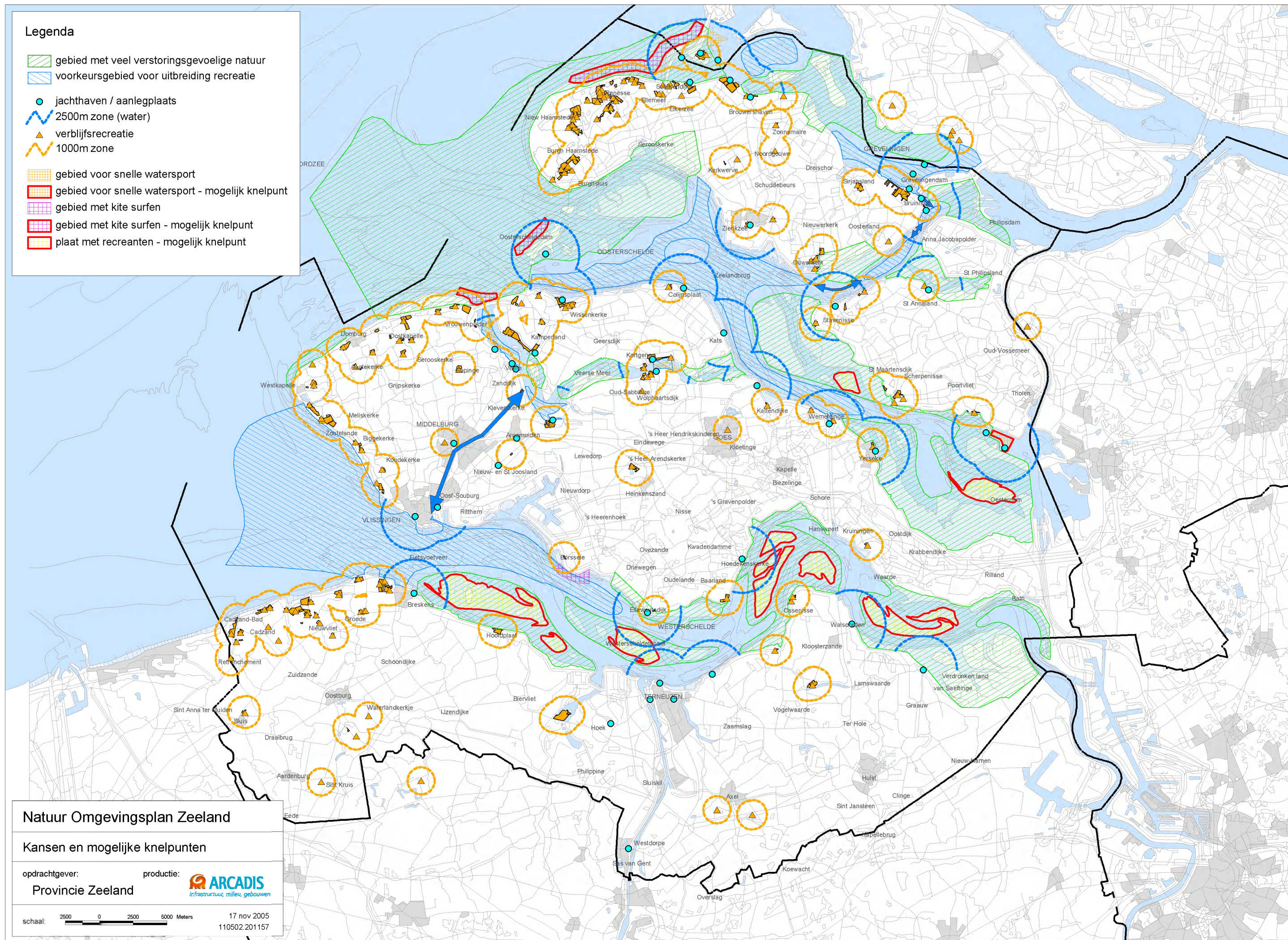


schaal: 2500 0 2500 5000 Meters

11 okt 2005
110502.201157

Legenda

-  gebied met veel verstoringsgevoelige natuur
-  voorkeursgebied voor uitbreiding recreatie
-  jachthaven / aanlegplaats
-  2500m zone (water)
-  verblijfsrecreatie
-  1000m zone
-  gebied voor snelle watersport
-  gebied voor snelle watersport - mogelijk knelpunt
-  gebied met kite surfen
-  gebied met kite surfen - mogelijk knelpunt
-  plaat met recreanten - mogelijk knelpunt



Natuur Omgevingsplan Zeeland

Kansen en mogelijke knelpunten

opdrachtgever:

Provincie Zeeland

productie:



schaal: 2500 0 2500 5000 Meters

17 nov 2005
110502.201157

DEEL 2 Watertoets

In deel 2 van het Milieuraapport is achtereenvolgens opgenomen:

- De waterparagraaf behorende bij het Concept Ontwerp Omgevingsplan Zeeland;
- De brief aan de waterbeheerders met het verzoek een wateradvies uit te brengen;
- De wateradviezen.

Waterparagraaf

Het lijkt vreemd dat een belangrijk toetsingskader voor de watertoets, het Integraal Omgevingsplan waarin ook het Waterhuishoudingsplan is opgenomen, zelf het watertoetsproces dient te ondergaan. Het is echter een ruimtelijk plan dus dient bij de totstandkoming ervan het waterbelang te worden meegenomen. Zo is het ook in de Wet op de ruimtelijke ordening voorgeschreven: een provincie (initiatiefnemer) kan een Streekplan opstellen voor het provinciale gebied of gedeelten daarvan. De noodzaak (plicht!) tot afstemming met andere plannen als Milieubeleidsplan, Waterhuishoudingsplan en Verkeers- en Vervoersplan is hierin aangegeven. Vandaar dat sommige provincies deze plannen gelijktijdig of gebundeld als (Integraal) Omgevingsplan uitbrengen. Juist met het opstellen van een Omgevingsplan wordt voldaan aan het doel van de watertoets: afstemming van water en ruimte. De waterbeheerders, waterschappen, rijkswaterstaat en de provincie, zijn dan ook logischerwijs betrokken geweest bij het opstellen van dit plan. Qua proces is er dus - bewust of onbewust - voldaan aan de watertoets.

Ondanks dat dit Integraal Omgevingsplan waar mogelijk concrete doelen beschrijft, blijft een dergelijk plan, door het schaalniveau, globaal van opzet waar het ruimtelijke ontwikkelingen betreft. Wel tracht dit plan duidelijke richtingen te geven aan waar, welke ruimtelijke ingreep gewenst is. Deze worden dan verder uitgewerkt in bestemmingsplannen, structuurplannen en dergelijke. Ook over hoe binnen een ruimtelijke ingreep het beste kan worden omgesprongen met zowel de kwaliteits- als kwantiteitsaspecten van diverse watersysteem, wordt in dit plan aangegeven. Zo wordt bijvoorbeeld aangegeven dat bepaalde bouwmaterialen beter niet kunnen worden gebruikt, omdat daaruit verontreinigende stoffen kunnen uitloggen, dat schoon regenwater eigenlijk niet thuishoort in het (vuilwater)riool en dat aan bepaalde eisen ten aanzien van wateroverlast moet worden voldaan.

Binnen een watertoetsproces dient ook te worden ingegaan op het beschermen en zonodig versterken van bestaande gebieden met functies ten behoeve van de veiligheid (dijken), natuur, cultuur(landschappen) en grondwater in de vorm van drinkwater, (zoute) kwel en zoetwaterbellen. De in dit plan opgenomen kaarten geven hiervoor een handvat.

In hoofdstuk 7.2 zijn afspraken met betrekking tot de taakverdeling en de planning van de waterschappen opgenomen. Landelijk 'nieuw' beleid en het inspelen op recente ontwikkelingen wordt hier vrij concreet vertaald en vastgelegd, het gaat hierbij dus om de taken van de waterbeheerders, los van ruimtelijke ontwikkelingen.

Zowel binnen de werkgroep Water en RO, met vertegenwoordigers van de "afdeling water" van de Provincie Zeeland, Rijkswaterstaat en de waterschappen, als binnen de reguliere overleggen tussen de Provincie Zeeland en de waterschappen, is dit IOP veelvuldig ter sprake gekomen. Specifieke informatie wat water betreft is uitgewisseld, er is gebruik gemaakt van andere watervisies en de onderwerpen zijn afgebakend. Eerdere concepten van dit plan zijn door de waterbeheerders beoordeeld en zonodig aangepast. In die zin is er voldaan aan het proces van de watertoets. Het in juni 2005 door GS goedgekeurde concept IOP is aan de waterbeheerders gezonden met een verzoek een formeel (bestuurlijk) advies te geven. Deze brief is op de volgende pagina opgenomen. Achter deze brief zijn de reacties van de waterbeheerders gevoegd.

documentnummer	zaaknummer	verwijsnummer
----------------	------------	---------------

paraaf / medeparaaf

Afdelingshoofd	datum	paraaf
Fin. Toets	datum	paraaf
Jur. toets	datum	paraaf
Directeur	datum	paraaf

Gemandateerde paraaf d.d.:

drs. C.J. Colijn
Besluit

Verzoek om advies waterparagraaf Integraal Omgevingsplan

Aantal te paraferen bijlagen:

Behandeld door

naam	afdeling	doorkiesnummer	datum
A.R. Keizer	LGW	(0118) 63 19 93	08-07-2005

geadresseerde

bericht op brief van

adressering

kenmerk geadresseerde

DB ws Zeeuws Vlaanderen
DB ws Zeeuwse Eilanden
Rijkswaterstaat Directie Zeeland

bijlage(n)

Waterparagraaf IOP

onderwerp

Verzoek om reactie op Waterparagraaf IOP (Wateradvies)

aanwijzingen

verwerkt registratuur	paraaf	uiterste verzenddatum	
		14-07-2005	
tekstverwerking	paraaf	verzenddatum brief	paraaf
		opm. verzending	paraaf
collationeren	paraaf	terug naar ambtenaar J/N	paraaf
		NEE	
Naar TVC gekopieerd.d.d.	documentnaam		

verzenden afschriften aan

nummers bijlagen

1. A.R. Keizer
2. D.J.F. Lagendijk
3. L.A. Kaland
4. H.J.M. Benschop
- 5
- 6

indien meer afschriften; adreslijst toevoegen

bericht op brief van:

DB ws Zeeuws Vlaanderen
DB ws Zeeuwse Eilanden
Rijkswaterstaat Directie Zeeland

uw kenmerk:

ons kenmerk:

afdeling: Landelijk Gebied en Water

bijlage(n): Waterparagraaf IOP

behandeld door: A.R. Keizer

doorkiesnummer: (0118) 63 19 93

onderwerp: Verzoek om reactie op Waterparagraaf IOP (Wateradvies)

verzonden:

Middelburg,

Geacht bestuur,

Het concept ontwerp Integraal Omgevingsplan Zeeland 2006 – 2012 is in de GS vergadering van 21 juni vastgesteld. Vervolgens is dit aan u toegezonden waarbij u wordt verzocht een reactie te formuleren. In dit concept ontwerp Integraal Omgevingsplan is geen waterparagraaf opgenomen. Als bijlage bij deze brief is een waterparagraaf opgenomen die als zodanig zou kunnen dienen. In overeenstemming met de aard van een dergelijk plan –globaal- heeft ook deze waterparagraaf een globale inhoud; er worden geen concrete zaken in geregeld. De nadruk ligt vooral op het proces, enerzijds van hoe het concept ontwerp Integraal Omgevingsplan tot stand is gekomen en hoe in het vervolg wordt samengewerkt en aangestuurd. Anderzijds hoe met inhoudelijke zaken in relatie tot water moet worden omgegaan.

Ik ben van mening dat de intensieve samenwerking bij het totstandkomen van dit concept ontwerp Integraal Omgevingsplan heeft geleid tot een gedegen plan. De inhoud van het plan is een goede basis voor verdere en intensievere samenwerking. Als bekrachtiging daarvan en in het licht van de watertoets, vraag ik u om in uw algemene reactie op het concept ontwerp Integraal Omgevingsplan 2006 –2012, specifiek in te gaan op de wateraspecten in de vorm van een wateradvies. Uiteraard is het ook mogelijk deze reactie in een aparte brief weer te geven.

Hoogachtend,

gedeputeerde staten,
namens dezen,

drs. C.J. Colijn,
directeur Directie Ruimte, Milieu en Water.

Gedeputeerde Staten van Zeeland
Postbus 6001
4330 LA Middelburg

uw brief	: d.d. 21 juni 2005 en 18 juli 2005	behandeld door	: J.A. van Werkum en W.W.J. Oomen
uw kenmerk	: 0505900e/10/15 en 0507306	doorkiesnummer	: 0118 621255 en 0115 641247
ons kenmerk	: 2005009699	e-mail	: ja.vanwerkum@wze.nl en woomen@wszv.nl
bijlagen	: 1		
onderwerp	: Reactie op Omgevingsplan Zeeland, incl. wateradvies		

Middelburg, 1 september 2005

Geacht college,

Bijgaande reactie op de inhoud van het IOP is een gezamenlijke reactie van de waterschappen Zeeuwse Eilanden en Zeeuws-Vlaanderen. Er is sprake van een nogal uitgebreide reactie. Die is vooral ingegeven door de matige betrokkenheid van onze waterschappen in het voortraject (zie ook onder 1 hieronder). De reactie is daarom in twee groepen gesplitst. De eerste betreft opmerkingen op hoofdlijnen, die van invloed zijn op het draagvlak van de waterschappen voor het IOP, en de andere groep zijn opmerkingen van zodanig belang dat zij van invloed zijn op de kwaliteit van het IOP. De eerste categorie opmerkingen is in deze brief opgenomen. De andere categorie opmerkingen zijn in de bijlage opgenomen. Het wateradvies is in beide categorieën verwerkt.

Onze reactie is, waar het gaat om de Afspraken met de waterschappen (7.2.), gebaseerd op de nieuwe (ambtelijk) overeengekomen tekst voor deze paragraaf. Die tekst noopt echter ook tot wijzigingen in andere paragrafen.

Alvorens inhoudelijk op de teksten in te gaan willen wij eerst nog een tweetal zaken kwijt, t.w.:

1. Op verschillende plaatsen in het IOP wordt gesproken over een intensieve samenwerking tussen provincie en waterschappen in de voorbereiding van het IOP. Wij zijn evenwel van mening dat onze betrokkenheid, zeker vergeleken met de totstandkoming van het Waterhuishoudingsplan, maar beperkt is gebleven en dat de tijd waarbinnen die betrokkenheid gevraagd werd c.q. gereageerd moest worden, meestal erg krap was.
2. In het laatste Bestuurlijk Overleg van Gedeputeerde Kramer met het Waterschap Zeeuwse Eilanden op 23 juni j.l. en met het Waterschap Zeeuws-Vlaanderen op 13 juli j.l. heeft de gedeputeerde zijn visie verwoord met betrekking tot het rapport van Unie van Waterschappen en IPO (april 2005) over de "Afstemming van taken in het regionale waterbeheer". Die komt erop neer dat de Provincie de strategische beleidskaders vaststelt en de waterschappen hun taken op het gebied van het waterbeheer uitvoeren. Wij zijn van mening dat een dergelijke strikte opvatting niet in overeenstemming is met hetgeen in genoemd rapport is geformu-

leerd. Ook de huidige dagelijkse praktijk op ambtelijk niveau is strijdig met die opvatting. In het concept-IOP wordt echter de opvatting van de gedeputeerde uitgedragen waardoor het IOP onnodig gedetailleerd is en slechts met moeite herkend kan worden als strategisch beleidskader. Dat leidt dan ook tot het opleggen van zeer concrete, gedetailleerde afrekenbare doelen en afspraken met de waterschappen.

Onze opmerkingen op hoofdlijnen die van invloed zijn op ons draagvlak voor het IOP, luiden als volgt:

- Het belang van de ecologische waterkwaliteit is naar onze mening, mede gelet op de Europese Kaderrichtlijn Water, onderbelicht. Een goede ecologische waterkwaliteit is het einddoel! Chemische normen zijn alleen ondersteunend. Het belang van de ecologie zou nader onderstreept kunnen worden onder het kopje Integraal waterbeheer en watersysteembenadering van § 3.3 (pag 14) en/of in § 4.6.1 bij de behandeling van de KRW.
- Zoals ook in de bestuurlijke overleggen aan de orde is geweest dient de provincie niet alleen een kaderstellende, maar ook een ondersteunende rol te spelen, met name waar het gaat om de zorg voor het verkrijgen van subsidies, c.q. een medefinanciering. Overigens zouden de waterschappen, zowel ambtelijk als bestuurlijk nader geïnformeerd willen worden over en betrokken willen zijn bij het ILG als nieuwe subsidieregeling.
- De Waterkeringen komen in het plan slechts summier aan de orde. De veiligheid mag naar onze mening een prominentere plaats krijgen in het IOP (b.v. pag. 9, 14, H4, kaartje met waterkeringen toevoegen). Waterkeringen zijn randvoorwaarden om veilig te kunnen wonen, werken en recreëren. Het gaat daarbij om het primaire waarborgen van de veiligheid. Daarnaast is recreatief medegebruik mogelijk. Concrete voorbeelden van de combinatie tussen de waterkering en de ruimtelijke kwaliteit zijn: Zwakke Schakels en Gebiedsplan West-Zeeuws-Vlaanderen.
- Op blz. 34 is onder meer de volgende doelstelling geformuleerd: "In 2020 zijn alle situaties met een geluidsbelasting van meer dan 65 dB(A) als gevolg van wegverkeer op provinciale wegen aangepakt. Van andere overheden wordt eenzelfde benadering in Zeeland verwacht." Om te kunnen beoordelen of de waterschappen daarmee kunnen instemmen, dient eerst onderzoek plaats te vinden naar het aantal plaatsen waar dat het geval is en dienen de financiële consequenties ervan in beeld te zijn gebracht. In dat kader dienen ook eventuele overdrachten van wegen op hun consequenties te worden bezien.
- Blz. 46 acties en prestaties.
Gemeld wordt dat in het kader van het Waterkwaliteitsspoor uiterlijk in 2009 nadere eisen gesteld moeten worden aan de vuiluitworp van overstorten en effluënten van rwzi's. Aangezien dit een zeer complexe materie is, die in samenhang met de hele (afval)waterketen en het watersysteem (bijv. afkoppelen) moet worden bezien, vraagt dit om maatwerk alsmede om een goede samenwerking met de gemeenten. Hoewel het nodig is dat van gemeenteweg op dit punt actie ondernomen wordt, zijn wij van mening dat zorgvuldigheid belangrijker is dan tempo. Mede gelet op de termijn die benodigd is geweest bij de gemeenten om te voldoen aan de basisinspanning lijkt de gestelde termijn niet haalbaar. Wij stellen daarom voor vooralsnog geen einddatum op te nemen. Om genoemde actie te initiëren zou overwogen kunnen worden om een tussentijdse doelstelling te formuleren.
- Gelet op de huidige waterkwaliteit van de in onze beheersgebieden gelegen en in het IOP genoemde wateren, alsmede de onduidelijkheid over de normstelling en het gegeven dat er voor zwemwateren geen sprake kan zijn van doelverlaging of fasering (=derogatie), verzoeken wij om alle genoemde locaties te schrappen. In het Bestuurlijk Overleg is dat toegezegd.
- Het betreffende kader op blz. 49 met als kop "Herinrichting landelijk gebied" is ons inziens vooralsnog prematuur. Wij zouden graag, m.b.t. het daarin aangeroerde onderwerp, de volgende teksten in het IOP opgenomen zien. "Uitgangspunt is dat de waterschappen per 2015 de watersystemen op orde brengen, gebaseerd op het middelste scenario van de klimaatsontwikkeling in 2050. Alle gebieden zullen dan voldoen aan de norm van 1:25. Wanneer de klimaatsontwikkeling echter meer neigt naar het hoge scenario, zal, daar waar sprake is van

onevenredig hoge kosten om aan die norm te blijven voldoen, in de periode 2015-2050 in laaggelegen gebieden (die in feite alleen voor grasland geschikt zijn) de norm moeten kunnen terugvallen van 1:25 naar 1:10." Met betrekking tot de huidige situatie zou de volgende tekst nog opgenomen kunnen worden: "Op sommige plaatsen kan sprake zijn van een bestaande situatie met dusdanige tegenstrijdige belangen dat het onmogelijk is om aan de betreffende norm of normen te voldoen (bijv. Kop van Schouwen; Groot Eiland) zonder dat het ten koste gaat van één der belangen. Daar zal in onderling overleg een optimale situatie gerealiseerd worden."

- De ruimtelijke implicaties c.q. vertaling van het waterbeleid naar de Ruimtelijke Ordening ontbreekt gedeeltelijk c.q. is niet compleet. Dat geldt bijv. bij de bedrijventerreinen (5.3) en bij Ruimte voor wonen (6.1.1.).
- Bovenaan blz. 50 gaat het o.m. over het vasthouden van water in natuurgebieden. In het IOP is onvoldoende benadrukt dat dit een belangrijke maatregel is om het regionale watersysteem beter bestand te laten zijn tegen extreme neerslagsituaties, te meer daar er nog vele honderden hectares aan nieuwe natuur gerealiseerd moet gaan worden in de periode tot 2018. Er zou derhalve tevens in het IOP opgenomen kunnen worden dat het realiseren van nieuwe natuur, die tevens een rol kan spelen bij het vasthouden van water in extreme neerslag-situaties, voorrang krijgt, mede gelet op de realisatiedatum van 2015 voor het op orde zijn van het watersysteem. Het zou goed zijn als bovendien in het IOP wordt opgenomen dat bij het bepalen van streefbeelden voor nieuwe natuurgebieden met deze bergingsfunctie wordt rekening gehouden. De natuur laat daarmee zien dat zij ook een bijdrage kan leveren aan het oplossen van een maatschappelijk probleem. Voor bestaande natuur is het vooral van belang dat de benodigde maatregelen om water vast te houden kunnen worden getroffen en moeten er goede afspraken komen met de natuurbeheerder over het operationeel peilbeheer in dergelijke situaties. Ook moet voorkomen worden dat de tijdelijke berging van water op gespannen voet staat met het nog vast te stellen streefbeeld.
- In het Unie/IPO-verhaal "Afstemming van taken in het regionale waterbeheer" staat in het hoofdstuk Uitwerking vermeld dat "bij het grondwaterbeheer een heldere taakverdeling leidt tot een overdracht van operationele taken naar de waterschappen". In het IOP (blz. 51/52 en in 8.6.3.) wordt daarover met geen woord gerept. In Zeeland is enige tijd geleden besloten vanwege het strategisch-operationele doelmatigheidsaspect om het grondwaterbeheer niet over verschillende overheden te verdelen, mede gelet op het voorkomen van versnippering van kennis. Nu er echter sprake is van nieuwe ontwikkelingen en nieuwe argumenten (bijv. GGOR) zou daaromtrent een heroverweging op zijn plaats zijn.
- In het IOP wordt op blz. 52/53 voorgesteld een koppeling te leggen tussen peilgebieden en het waterlopenstelsel door aan alle waterlopen invloedsgebieden te koppelen. Om dat te kunnen doen zijn er onvoldoende gegevens beschikbaar. Het verkrijgen van gegevens is een dure aangelegenheid. Wij betwijfelen of dat, mede gelet op de huidige praktijk, de investering en de menskosten waard is. In het kader van het project 'actualisatie peilbesluiten' wordt door het waterschap Zeeuwse Eilanden onderzocht op welke wijze de wel beschikbare informatie optimaal kan worden gebruikt om inzicht te krijgen in het oppervlaktewaterregiem binnen ieder peilgebied. Daarbij wordt onder meer ook nagegaan op welke basis peilgebieden kunnen worden opgedeeld in één of meerdere 'beheerseenheden'. Doel daarvan is het actuele (grond- en) oppervlaktewaterregiem (AGOR) in beeld te brengen, conform de GGOR-methodiek zoals tot dusver is uitgewerkt. Wij vragen dan ook om de betreffende tekst te schrappen en het resultaat van genoemd project af te wachten. In overleg met het provinciale ambtelijk apparaat zal dan bezien worden waarmee volstaan kan worden. De opdeling van peilgebieden in beheerseenheden (of zo u wilt "invloedsgebieden"), zoals in het IOP wordt voorgestaan, moet ook niet worden gekoppeld aan de legger. De legger dient te zijn gericht op het primaire stelsel (waterlopen en kunstwerken; het secundaire stelsel zal alleen qua ligging worden opgenomen), zoals de handhaving van de streefpeilen conform het peilbesluit zich eveneens beperkt tot de primaire waterlopen. Wel zal daartoe het primaire systeem nog eens onder de loep genomen worden.
- Het verbaast ons dat in 8.2 "Integrale Inhoudelijke speerpunten" de uitvoering van het Nationaal Bestuursakkoord Water niet als integraal inhoudelijk speerpunt wordt aangemerkt.

Juist een zo breed gedragen onderwerp, waarbij ook de individuele gemeenten nauw betrokken zullen moeten worden, verdient een dergelijke aanduiding.

- In paragraaf 8.7 (pagina 165) zouden in de tabel ILG nog de categorieën Infrastructuur (of verkeer en vervoer) en kustveiligheid moeten worden opgenomen. Beide categorieën kennen immers ook aanzienlijke subsidiestromen en op beide vlakken zijn maatregelen nodig om de doelstellingen te bereiken.

Wij gaan ervan uit dat het Omgevingsplan Zeeland aan onze opmerkingen wordt aangepast.

Hoogachtend,

het dagelijks bestuur van
waterschap Zeeuwse Eilanden

mr.drs. J.A. de Visser,
secretaris-directeur

W.A. Gosselaar,
dijkgraaf

het dagelijks bestuur van
waterschap Zeeuws-Vlaanderen

mr. J.Y. Dekker
secretaris-directeur

W.J. de Graaf
dijkgraaf

Bijlage bij de reactie op het Integraal omgevingsplan Zeeland.

Onderstaand vindt u de opmerkingen die van zodanig belang worden geacht dat zij van invloed zijn op de kwaliteit van het IOP van zowel het waterschap Zeeuwse Eilanden als van het waterschap Zeeuws-Vlaanderen.

- In H.2 onder “Klimaat” wordt wel gesproken over extra neerslag als gevolg van de klimaatsverandering. In het IOP wordt provinciaal beleid gemist ten aanzien van steeds langere perioden van droogte, die leidt tot lagere grondwaterpeilen die m.n. in het groeiseizoen problematisch kunnen zijn.
- Op blz.10 onder het kopje waterkwaliteit zou de tekst ‘De waterkwaliteit is matig tot slecht’ genuanceerd moeten worden. Beter is dan: ”op basis van de huidige normen (= normen NW4) is de waterkwaliteit matig tot slecht.”
- In 4.2.2. op blz. 21 1^e alinea kan gelezen worden dat bodem en water van minder belang zijn dan de vier genoemde. Voorgesteld wordt bodem en water gelijkwaardig in het rijtje mee te nemen en daaronder aan te geven dat deze elders worden beschreven.
- Er wordt in het IOP geen verband gelegd tussen emissies naar de lucht (luchtverontreiniging) en de impact daarvan op bodem en waterkwaliteit. Hieraan zou aandacht kunnen worden besteed in § 4.3.2 (pag 30 ev) en/of § 4.4.3 (pag 35 ev).
- In H. 4.5. onder de doelstelling “Bevorderen van duurzaam gebruik van de bodem” hoort eveneens thuis dat het gebruik van de bodem gericht wordt op de “normale” watersituatie ter plekke. Dat wil o.m. zeggen dat indien er sprake is van een geringe drooglegging, slechts natte natuur of grasland als duurzaam gebruik aangemerkt kan worden.
- In het hoofdstuk over Bodemkwaliteit wordt nergens gerept over bagger. Het verspreiden van bagger op bodem zou daar in ieder geval aan de orde moeten komen. Het vormt immers onderdeel van het bodembeleid. De meeste bagger die vrijkomt in de regionale wateren wordt momenteel op de bodem verspreid. Juist op het gebied van regionale invullingen (waar het in een IOP om gaat) van “bagger en bodem” kan veel winst behaald worden. Een verwijzing naar en aansluiting over en weer op paragraaf 4.6.4. lijkt ons eveneens gewenst.
- De conclusie op blz. 42 onderaan: ‘Ondanks dat de normen voor de KRW nog niet vastliggen is het duidelijk dat er een extra forse opgave nodig is ten opzichte van de bestaande beleidspraktijk om de goede toestand te bereiken’ is nogal verstrekkend. Bovendien is onduidelijk waarop deze is gebaseerd. Mede gelet op de onzekerheid m.b.t. de normstelling lijkt het beter om aan te geven dat het principe van de resultaatsverplichting van de KRW de nodige extra inspanningen zal vergen. Hoewel het moeilijk zal zijn, zullen hiervoor in 8.7. financiële consequenties moeten worden meegenomen.
- Bij de “Acties en prestaties” onder de eerste doelstelling op blz. 41 (Duurzaam bodemgebruik) dient, gelet op het feit dat bodembeleid en -wet en -regelgeving in de planperiode van het IOP sterk aan verandering onderhevig is, tevens opgenomen te worden dat daarop geanticipeerd gaat worden.
- Op diverse plaatsen is sprake van "reële normen" voor waterkwaliteit. Onduidelijk is welke criteria daarbij vanuit economisch en ecologisch oogpunt worden gebruikt.
- Onder de acties en prestaties bij 4.6.1. staat als laatste vermeld dat de provincie in 2008 een uitwerking maakt van het IOP ten behoeve van het Stroomgebiedsbeheersplan. De waterschappen willen daar gaarne bij betrokken worden.
- In de Inleiding bij 4.6.2. worden het Regioteam ZZW en de Stichting MMM omschreven als samenwerkingsverbanden van overheden en belangenorganisaties. Gemeenten nemen echter niet deel in de Stichting MMM en hun bijdrage aan het Regioteam ZZW is niet gecontinueerd. Dit houdt in dat de bijdrage van gemeenten aan het verminderen van de diffuse bronnen maar beperkt is.
- In onderdeel A. Onderzoek van 4.6.2. staat de zin: "Landelijk vindt onderzoek plaats naar de werkelijke bron". Dit dient gewijzigd te worden in "Op landelijke schaal vindt onderzoek plaats naar bronnen en routes van nutriënten en zware metalen in het landelijk gebied. Het Regioteam ZZW participeert in de begeleidingscommissie van dit project".

- De eerste 2 zinnen in 4.6.2. onder “Bestrijdingsmiddelen dienen te luiden: “In de regionale oppervlaktewateren komen bestrijdingsmiddelen in te hoge concentraties voor. Via projecten van MMM en Telen met Toekomst (TMT) worden agrarische ondernemers gestimuleerd om stoffen met lagere milieubelasting en/of alternatieve technieken in te zetten”. Overigens verbaast het ons dat de Provincie op dit moment weer overal Roundup inzet bij het onderhoud van verhardingen en beplantingen.
- Er wordt niet ingegaan op situaties waar sprake is van strijdigheid tussen de VHR-doelstellingen en de KRW-doelstellingen (blz. 42). In vogelrichtlijngebieden (o.a. de Tureluur-gebieden), waar veel vogels verblijven en het water daardoor erg eutroof is, kan een goede ecologische en chemische toestand niet gehaald worden. Derhalve dient daarvoor een uitzondering gemaakt te worden.
- Er zou meer aandacht geschonken kunnen worden aan Duurzaam Bouwen. Alle overheden dienen daarin een voorbeeldfunctie te vervullen. Dat de Provincie het serieus opneemt kan bijv. worden aangegeven door erop te wijzen dat de provincie een regionale Dubo-coördinator in dienst heeft, die gemeenten adviseert op het gebied van duurzaam bouwen. Een en ander zou in 4.6.2. onder D kunnen worden vermeld.
- De 2^e doelstelling op blz. 42 is te breed geformuleerd. Beter is: ‘Beschermd gebied hebben in 2015 een goede toestand.’ De meeste beschermde gebieden zijn immers niet als apart waterlichaam begrensd. Het is daarom dan ook niet wenselijk (omdat het ook niet haalbaar is!) om het hele waterlichaam waar een (vaak klein) beschermd gebied in ligt met deze ambitieuze doelstelling op te zadelen. (Zie ook de aanpassing in de tekst van 7.2.)
- In de inleiding bij 4.6.2. wordt geen onderscheid gemaakt tussen bronnen en routes. Het zou duidelijker zijn om dat wel te doen. Bronnen zijn huishoudens, bedrijven e.d. ; routes zijn atmosferische depositie, uitloging, uitspoeling e.d.
- Kaart 1.8.: Waterbergingsmogelijkheden i.c.m. ecologische verbindingszones. Wij hebben geconstateerd dat de eerdere afspraak om de Waterschaps Ecologische Infrastructuur van Zeeuwse Eilanden onderdeel te maken van de Ecologische Verbindingszones, in deze kaart is nagekomen. Door de blauwe vlakken wordt echter een deel ervan bedekt.
- De acties en prestaties genoemd op blz. 44 en 45 dienen als gevolg van de gewijzigde paragraaf 7.2. aangepast te worden.
- Op blz. 46 bovenste alinea staat vermeld: ‘Op dit moment wordt ook hard gewerkt aan het plaatsen van IBA’s in de overige niet kwetsbare gebieden.’ Deze opmerking is onjuist. Daar is in ons beheergebied ook geen sprake van. Al deze panden zijn voorzien van een (kleine) septic tank en tot 2010 mogen ze via deze voorziening blijven lozen.
- Er wordt regelmatig geschreven over robuuste natuurgebieden en robuuste ecologische verbindingen (o.a. in 4.8). Daarnaast wordt de versnippering (ook van natuurgebieden) als probleem ervaren. Bij welke robuustheid zijn we tevreden? Is daar wat meer richting aan te geven?
- Pag 46 doelstellingen
Voorgesteld wordt het woordje ‘meer’ te schrappen uit de eerste doelstelling.
- In paragraaf 4.6.4. wordt het toekomstige beleid en de regelgeving voor bagger kort aangestipt. In een Integraal Omgevingsplan dient o.i. gestreefd te worden naar het realiseren van een zodanige aanpak voor zowel de natte als de droge bodem, waarmee het behalen van de doelstellingen van WB21 en KRW mogelijk wordt gemaakt. Een en ander houdt in dat de provincie haar regierol op een zodanige manier invult dat zij ervoor waakt dat niet slechts één partij vanuit een beperkte visie (bijv. een gemeente vanuit de droge bodem-visie) aan de slag gaat.
- De laatste doelstelling op blz 48 voegt niets meer toe aan de eerste doelstelling op dezelfde blz. (2027 voldoen aan waterbodempogave), die bovendien concreter is. De waterbodempogave vormt onderdeel van de wateropgave welke nodig is om doelstellingen uit KRW en WB21 te halen.
- In de tekst van 4.6.5. m.b.t. zwemwater staat aangegeven dat de invloed van de nieuwe Europese richtlijn op de aangegeven locaties waarschijnlijk gering is. O.i. is dat onjuist. De nieuwe Europese richtlijn houdt immers o.m. in een verandering in het parameterpakket, waarvan we maar moeten afwachten of dat positief of negatief uitpakt. Bovendien geeft het meer werk t.a.v. bronnenonderzoek.

- De tekst onderaan blz. 49 waar het wenselijk wordt geacht dat natuurgebieden niet van buitenaf overstroomd is te algemeen gesteld. Er is immers een werkgroep geweest die criteria heeft ontwikkeld voor natuurgebieden die wel of niet mogen overstroomd worden. Een verwijzing daarnaar ligt meer voor de hand.
- Op blz. 49 in de 2^e alinea van de inleiding: de waterschappen hebben ook het NBW ondertekend.
- N.a.v. tabel 6 (werknormen voor wateroverlast) merken wij op dat momenteel landelijk discussie gevoerd wordt over hoe omgegaan moet worden met (normen voor) recreatief grondgebruik. Het zou goed zijn daar e.e.a. over op te nemen.
- Op blz. 52 onder de kop "Grondwaterstand en oppervlaktewaterpeil" onder de tabel is niet duidelijk wat wordt bedoeld met de zin 'Stimulering van de ontwikkeling van zoete grondwatersystemen zal in betreffende gebieden leiden tot een aangepast peilbeheer.' Deze zin komt uit de lucht vallen. Om welke gebieden gaat het? Het zou bijv. kunnen gaan om de gebieden met zoet grondwater op een diepte van 10-15 meter (kaart Kw.4), of over de kaart van het grondwaterbeheersplan 2002-2007, of wordt wellicht voortgeborduurd op actiepunten uit het Waterhuishoudingsplan 2001-2006 met betrekking tot grote en dunne zoetwater systeemtypen?
- Blz. 53: Bij de gebiedsgerichte benadering van waterschap Zeeuwse Eilanden is een planning gemaakt die erop gericht is om de watersystemen in 2015 op orde te hebben. Dat betekent dat het laatste gebiedsplan in 2012 gereed moet zijn, waarna de uitvoering kan starten. Eén van de doelstellingen van het gebiedsplan is om alle vastgestelde peilen te toetsen aan de nieuwste ontwikkelingen, waaronder de GGOR. Dat houdt dus o.m. in dat het GGOR van de laatste plannen niet vóór 2010 gereed zal zijn.
Wij zullen echter trachten om, conform de afspraak in het NBW, voor alle gebieden de GGOR uiterlijk in 2010 vast te stellen.
- In 4.7. is niet duidelijk wat de ruimtelijke/planologische consequenties zijn van de op de waterfunctiekaart aangegeven drinkwatergebieden en de hydrologische bufferzones langs/rond bepaalde natuurgebieden. In de waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden (dus in de drinkwater-gebieden) gelden ingevolge de Provinciale Milieu Verordening bepaalde beperkingen aan het grondgebruik. Ook in het oude Streekplan werd daar aandacht aan besteed. In 4.8.1 is wel gesteld dat rond (alle?) bestaande natuurgebieden een planologische afwegingszone geldt van 100 m waarbij de invulling afhankelijk is van de mate van openheid en de verstoring gevoeligheid van het natuurstreefbeeld. Gelet op het gestelde in het Waterhuishoudingsplan 2001-2006 speelt water daarbij een belangrijke rol, maar wordt in het IOP nergens genoemd.
- Op blz. 51. Onder het kopje "Watertekort voor de landbouw" wordt in de laatste regels boven de doelstelling aandacht besteed aan zoetwatervoorziening d.m.v. technische maatregelen, zoals doorspoelen. In ons beheersgebied zijn twee gebieden waar dat plaatsvindt, t.w. in de Reigersbergsepolder en een proefgebied op Tholen. Daar wordt alleen in het voorjaar en in de zomer zoet water ingelaten (voor zover dat mogelijk is). Gelet op het accent dat de KRW legt op het bereiken van de goede ecologische toestand van waterlichamen zou als uitgangspunt in het IOP opgenomen kunnen worden dat voor dergelijke vormen van zoetwatervoorziening het gehele jaar rond met zoet water dient te worden doorgespoeld.
- In Zeeuws-Vlaanderen is het mogelijk om zowel van zoet grondwater als van zoet oppervlaktewater gebruik te maken voor beregening. Met de provincie zal bepaald moeten worden waaraan op welke plaats de voorkeur gegeven moet worden.
- Paragraaf 4.8. handelt over de ecologische en natuurlijke kwaliteit. Daarin wordt wel aandacht geschonken aan ecologische kwaliteiten binnen de EHS, maar niet/nauwelijks buiten de EHS. Onduidelijk blijft dan ook wat nu de provinciale visie op de uitwerking van het in 3.3. genoemde (ecologische) speerpunt groenblauwe dooradering, meestal juist gebruikt voor de "witte gebieden" (zie Natuur voor mensen, mensen voor natuur) is, terwijl die voor het waterschap o.m. van belang is (bijv. i.k.v. meekoppelen) voor het realiseren van extra berging.
- In 4.8.5. onder Acties en prestaties staat dat de begrenzing van de beheersgebieden in het NBP Zeeland dient te worden geactualiseerd en dat de ganzenopvanggebieden benoemd moeten worden. Vanuit de praktijk merken wij op dat goede aandacht dient te worden gegeven aan de uitstralingseffecten van nieuwe natuurgebieden voor wat betreft ganzen. Reeds bij de

bepaling van het streefbeeld en de vaststelling van de verhouding land/water (ook bij een hoog waterpeil) zal er sprake moeten zijn van ruim voldoende opvangcapaciteit. Dit vergt een nadrukkelijker coördinerende rol van de provincie bij de monitoring van ganzen, in de betreffende natuurgebieden en aangrenzende gebieden.

- Op blz. 57. wordt bij “Recreatief medegebruik” gesteld dat kanoën o.m. mogelijk is in de natte ecologische verbindingzones. Die mogelijkheden worden in de praktijk echter door een tweetal zaken, waarover met exploitanten van kanoroutes afspraken gemaakt moeten worden, beperkt. Dat zijn de maatregelen die genomen moeten worden in de omgeving van gemalen en bij uit- en overstapplaatsen en dat betreft de aanwezigheid van ambachtsheerlijke en/of uitgegeven visrechten en de daaraan mogelijk optredende schade. Overwogen kan worden om deze zaken in het IOP aan te vullen.
- Op dezelfde blz. dient voorts opgenomen te worden dat het vergroten van de toegankelijkheid ook impliceert het aanleggen van parkeervoorzieningen en het aanbrengen van voor wandelaars verkeersveilige voorzieningen.
- De in de acties van 4.8.3. opgenomen aanleg van gemiddeld 10 km nvo per jaar is afhankelijk van de noodzaak om dat te doen. Voor onze beheersgebieden worden momenteel, i.v.m. de toetsing aan de werknormen, watersysteemanalyses uitgevoerd die die noodzaak moeten aantonen. Ook de waterkwaliteit (KRW) of het toekomstig onderhoud speelt daarbij een rol. Overigens is het genoemde getal nogal arbitrair en te gedetailleerd voor een strategisch plan als het onderhavige. Een en ander dient nader bepaald te worden in onze Waterbeheersplannen.
- In 4.10 gaat het over Cultuurhistorische kwaliteit. Op de daar genoemde Cultuurhistorische waardenkaart staat apart “Landfront Vlissingen” met zijn zgn. tankgracht en andere voormalige versperringen aangegeven. Wij gaan er van uit dat het behouden en beschermen hiervan geen belemmeringen opleveren voor de normale taken van het waterschap. Te denken valt o.a. aan het aanleggen van extra waterberging (in de vorm van natuurvriendelijke oevers) als daar de noodzaak voor bestaat. Dit geldt te meer daar dit gebied tevens is aangewezen als Nationaal Landschap, en provincie en waterschappen graag zien dat de waterbergingsopgave zoveel mogelijk gerealiseerd gaat worden in natte ecologische verbindingzones.
- Blz. 76: Bij het onderwerp “Duurzame inrichting en beheer van bedrijventerreinen” staat niets vermeld m.b.t. het realiseren van voldoende waterberging (van belang omdat er veelal sprake is van veel verhard oppervlak), noch iets over de noodzaak van een gescheiden- c.q. verbeterd gescheiden rioleringsstelsel, noch over de relatie tussen die beide zaken.
- In de paragraaf over duurzaam ondernemen (blz. 78) zijn de speerpunten vooral gericht op het MKB, de grote bedrijven en op de eigen provinciale organisatie. Aan samenwerking met en ondersteuning van andere overheden op het gebied van duurzaam ondernemen (DO) wordt geen aandacht besteed, terwijl dat wel kan leiden tot onderlinge versterking. Een vierde speerpunt zou derhalve kunnen zijn: regie, stimulering en ondersteuning van DO/MVO bij de andere Zeeuwse overheden.
- Op blz. 84 onder het kopje “Tijdelijke opvang seizoensgebonden arbeid” wordt geadviseerd de afvalwaterlozingen goed te regelen.
- De bij de wegcategorisering (blz. 98) behorende kaart B6 vermeldt dat het om de verkeersplanologische functies van wegen gaat. Verwarring kan ontstaan omdat dit is vertaald naar de wegcategorisering in stroom-, gebiedsontsluitings- en erftoegangswegen (plattelandswegen). Kaarten Categorisering wegennet (2002), PVVP (2003) en Omgevingsplan (2005) komen niet overeen en zijn niet volledig.
- Op blz. 98 wordt verwezen naar kaart B.6 waar een Wegencategorisering is aangegeven. Hoe verhoudt zich dat tot de eerder gemaakte afspraak dat deze categorisering binnenkort zal worden geëvalueerd, waaraan ook de waterschappen een bijdrage zullen leveren?
- In paragraaf 6.1.2. onder het kopje “stedelijk waterbeheer” wordt vooral aandacht geschonken aan het watersysteem en de raakvlakken tussen watersysteem en waterketen. Met name de ontwikkelingen die (moeten) plaatsvinden op het gebied van de waterketen zijn er bij ingeschooten. Daarmee is ook de aandacht voor samenwerking in de afvalwaterketen tussen gemeenten en waterschappen beperkt gebleven. Waterschap Zeeuwse Eilanden is voornemens om in overleg met de gemeenten een Integrale Afvalwaterketenvisie op te stellen.

- In dezelfde paragraaf op blz. 110 bij de 5^e actie, t.w. die waarbij de waterschappen maatregelen moeten nemen om in bestaand bebouwd gebied de doelstellingen voor wateroverlast te halen, dient duidelijk gemaakt te worden dat het gaat om wateroverlast vanuit oppervlaktewater (en niet vanuit de riolering). Overigens merken wij op dat het om de 4-5 jaar herzien van Gemeentelijke waterplannen wat veel is, vergeleken met de huidige praktijk bij Basis-rioleringsplannen.
- Op dit moment wordt er hard gewerkt aan de veiligheid van de waterkeringen, waarbij ook oog is voor andere gebruiksfuncties. In het kader van het Project Zeeweringen worden de steenbekledingen op de dijken langs de Ooster- en Westerschelde en langs de Noordzeekust verbeterd. Daarbij worden over vrijwel de gehele lengte bestaande onderhoudswegen verbeterd of nieuw aangelegd. Dit geeft momenteel al een enorme impuls aan het medegebruik van waterkeringen t.w. het kunnen wandelen en fietsen op de waterkeringen, waar dit met het oog op de natuurbelangen mogelijk is.
- In het Project Zwakke Schakels (eveneens genoemd op blz 121.) worden de dijken en duinen van Vlissingen tot Domburg en in West Zeeuws-Vlaanderen onder de loep genomen. Verwacht wordt dat grote delen van deze waterkeringen op niet al te lange termijn moeten worden versterkt om de veiligheid tegen overstromen ook in de toekomst te laten voldoen aan de norm. In het kader van dit Project wordt echter tegelijkertijd nadrukkelijk gekeken of het niet mogelijk is om de versterking van de waterkering te combineren met een verbetering van de inrichting van de kustzone onder het motto: duurzame veiligheid en ruimtelijke kwaliteit.
- Naar de actie voor de Provincie onder het 2^e actiepunt op blz. 121 wordt met belangstelling uitgekeken.
- Op dezelfde blz. mag wat ons betreft het 6^e actiepunt weggelaten worden. Dit wordt m.n. door het waterschap Zeeuws-Vlaanderen niet gezien als een primaire activiteit die wordt geïnitieerd vanuit de taakstelling waterkering en veiligheid.
- In de acties & prestaties op blz. 121 in de paragraaf over Kustveiligheid, dienen niet de gemeenten de grenzen van het kustfundament en de contouren vast te stellen, maar het waterschap (overigens in overleg met de gemeenten). Het kustfundament is inmiddels via de keurzonering en de contouren in het waterkeringbeheerplan vastgelegd. In verband met de benodigde flexibiliteit is het niet gewenst de contouren in een bestemmingsplan vast te leggen. Dat geldt echter wel voor de keurzones.
- Bij de Regioagenda's in 7.1. dienen ook de waterschappen bij de zgn. groenblauwe projecten een belangrijke rol te spelen.
- Op blz. 141 onderaan wordt gesproken over "een internationale toevoeging aan het gebiedsplan West Zeeuws-Vlaanderen". Onduidelijk is wat hier bedoeld wordt.
- Bij het bepalen van de begrenzing van de Nationale landschappen (blz. 142) worden ook de waterschappen graag betrokken.
- In 8.4.1. staat vermeld dat bij herstructurering en de ontwikkeling van nieuwe bedrijventerreinen een mobiliteitstoets onderdeel dient te zijn van de locatiekeuze. Naar onze mening kunnen nieuwe ontwikkelingen opgevangen worden binnen de functie en inrichting van de wegen die voor de ontsluiting zorgen. Wat de mobiliteitstoets betreft kan worden opgemerkt dat dat voor alle ontwikkelingen geldt. Het aspect parkeervoorzieningen is daarbij van belang daar parkeren langs wegen nog steeds voor de nodige problemen zorgt. (zie ook 4.2.2.)
- Het voeren van een grondbeleid door de provincie (8.5.2.) is o.i. een goede zaak waar het gaat om het inspelen op zich voordoende kansen, waardoor sprake is van een voorfinanciering. Er dient echter rekening mee te worden gehouden dat een actieve rol van de provincie op de grondmarkt ook nadelen kent, te meer daar onze waterschappen veelal op vrijwillige basis gronden proberen te verwerven. Afstemming dient derhalve plaats te vinden.
- Op blz. 151 wordt in 8.5.2. aangegeven voor welke doelen en projecten het actieve grondbeleid wordt ingezet. Wij vragen ons af waarom niet ook het realiseren van de wateropgave (aanleg van waterberging) en de aanleg van baggerdepots daarin zijn opgenomen.
- Aan het rijtje in 8.6.3 genoemde waterinstrumenten dient ook het goedkeuren van gemeentelijke rioleringsplannen te worden opgenomen. Daarnaast dient bezien te worden of, en zo ja welke, instrumenten uit de Wet op de Waterkering en uit de Wet op de Waterhuishouding hier genoemd moeten worden.

- Op blz. 49 wordt o.m. verwezen naar Kaart KW. 5. Onduidelijk is echter hoe deze kaart tot stand is gekomen. Het waterschap Zeeuwse Eilanden zal na het gereedkomen van de Toetsing van gebieden aan de werknormen met alle gemeenten nieuwe “Waterkansenkaarten” opstellen. Deze zullen gebaseerd zijn op meer gedetailleerde gegevens dan die gebruikt zijn bij het Waterhuishoudingsplan of de Deelstroomgebiedsvisie Zeeland. Mede om te voorkomen dat er meerdere ‘risicokaarten’ in omloop komen en die een eigen leven gaan leiden wordt voorgesteld kaart KW.5. te laten vervallen en te verwijzen naar de, in overleg met de gemeenten, nog op te stellen kaarten door het waterschap.
- Hetzelfde (t.w. het laten vervallen) geldt voor Kaart KW7, te meer daar deze kaart zo te zien niet overeenkomt met die in het Waterhuishoudingsplan.
- Op sommige kaarten zijn de kleurverschillen te onduidelijk, bijv. bij kaart B.4. of kaart I.10.
- Het komt wat vreemd over dat alleen op Schouwen sprake is van een “open polderlandschap”. Dat zou ook moeten gelden voor delen van Noord-Beveland, St. Philipsland, Tholen, Walcheren en Oost en/of West Zeeuws Vlaanderen.